

Pavón, Lucas Javier

Plan de negocio para la instalación de una reutilizadora de plástico y de madera

**Tesis para la obtención del título de posgrado de
Magister en Dirección de Empresas**

Director: Branda, Luis Alcides

Documento disponible para su consulta y descarga en Biblioteca Digital - Producción Académica, repositorio institucional de la Universidad Católica de Córdoba, gestionado por el Sistema de Bibliotecas de la UCC.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA EN DIRECCIÓN
DE EMPRESAS

PLAN DE NEGOCIO PARA LA INSTALACIÓN DE UNA PLANTA REUTILIZADORA DE PLÁSTICO Y MADERA

AUTOR: LUCAS JAVIER PAVÓN

DIRECTOR: LUIS ALCIDES BRANDA

CÓRDOBA, 2019



DEDICATORIA

*A mis hijos Valentino y Baltazar que
supieron comprender, adaptarse y ceder
los tiempos de estudio e investigación
necesarios.*

*A mi esposa, compañera, amiga y amor de
mi vida Evelyn por potenciar mis
habilidades con su apoyo incondicional.*

Con eterno amor para los tres...



AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Instituto de Ciencias de la Administración de la Universidad Católica de Córdoba, por formarme y brindarme los conocimientos técnicos relacionados al MBA y acompañarme en el camino profesional.

Agradezco especialmente al profesor Luis Alcides Branda, mi director de Tesis, por orientarme, guiarme y comprender mi realidad actual, mitad en Argentina y mitad en España, sus sugerencias y comentarios potenciaron mis conocimientos y siempre me hicieron crecer.

Agradezco también a quienes me educaron, que me formaron con los principios y valores que hoy me hacen la persona de bien que soy.

Gracias.



ABSTRACT

El presente trabajo se corresponde con un trabajo final para la Maestría en Dirección de Empresas del Instituto de Ciencias de la Administración de la Universidad Católica de Córdoba.

El tema eje central es el desarrollo de un Plan de Negocio para la instalación de una planta reutilizadora de plástico y madera en la localidad de Unquillo, Córdoba.

Como objetivo general se propuso crear un plan de negocio que permita gestionar estratégicamente y, asimismo, disponer de información estructurada, objetiva y necesaria para establecer la factibilidad de la instalación de la planta para el año 2020.

El proyecto es desarrollado por tres socios y consiste en la instalación de una planta reutilizadora de plástico y madera para la realización de bloques PET, el destino principal de este producto es el desarrollo inmobiliario de estructuras de hasta dos pisos para viviendas u oficinas.

El plan de negocio se aborda desde cuatro perspectivas que coinciden con la estructuración del trabajo. En un primer capítulo se desarrolla la descripción del negocio, la propuesta de una visión y misión que determine el objetivo organizacional a largo plazo, el análisis técnico del proceso productivo y la identificación y cuantificación de los recursos para la inversión inicial.

A continuación, en el capítulo dos se define la estrategia de comercialización describiendo el mercado meta, la política de precios, el proceso de comunicación, distribución, financiación y pago.

Por su parte, en el capítulo tres se desarrolla la gestión del personal, identificando el convenio colectivo de trabajo que aborda la actividad que realizará la empresa y se determina el costo total de mano de obra para los próximos 5 períodos.

Por último, en el capítulo cuatro se realiza la evaluación financiera del proyecto, la determinación de la VAN, la TIR, el análisis de sensibilidad y el punto de equilibrio, verificando si el planteo integral realizado es factible y atractivo para los posibles inversionistas y la sociedad.



ÍNDICE

I. PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN DEL CASO.....	8
II. OBJETIVOS DEL TRABAJO	9
III. JUSTIFICACIÓN DEL PLAN PROPUESTO.....	10
IV. ALCANCE.....	11
Capítulo I: Descripción del Negocio.....	12
I.1 Idea del proyecto	12
I.2 Visión.....	13
I.3 Misión.....	13
I.4 Descripción del producto	13
I.5 Análisis Técnico.....	15
I.5.1Etapas del reciclado mecánico.....	15
I.6 Bienes de Uso	22
I.6.1Depreciación.....	23
I.7 Costos directos:.....	24
I.7.1Madera reciclada / comprada:.....	24
I.7.2Plásticos reciclados:.....	24
I.7.3Clavos:	24
I.8 Muebles y útiles	25
I.9 Otros costos vinculados a la actividad comercial.....	25
I.10 Análisis FODA	27
I.11 Antecedente de caso.....	29
Capítulo II: Estrategia de Comercialización	31
II.1 Mercado meta.....	31
II.2 Política de precio	31
II.3 Ciclo de vida del producto.....	32
II.4 Estrategia de penetración en el mercado.....	32
II.5 Plaza (Distribución)	34
II.6 Financiación y pago	35
Capítulo III: Gestión de Personal	37



III.1 Estructura Organizacional.....	37
III.2 Inventario de puesto.....	39
III.3 Convenio Colectivo de Trabajo.....	40
III.3.1 Antigüedad y agremiación.....	40
III.3.2 Bonificación por antigüedad	41
III.3.3 Horas extras.....	41
III.3.4 Pago del día del trabajador plástico.....	42
III.3.5 Agua fría	42
III.3.6 Botiquines	42
III.3.7 Vestuarios.....	42
III.3.8 Vestimenta.....	43
III.3.9 Capacitación técnica y cultural	43
III.3.10 Categorías y funciones.....	44
III.4 Estructura Salarial.....	45
III.4.1 Contribuciones	45
III.4.2 Aportes	46
III.5 Costo laboral	48
III.6 Otros costos.....	58
Capítulo IV: Estudio Financiero	60
IV.1 TAR del proyecto.....	60
IV.2 Flujo de fondos, VAN y TIR.....	60
IV.3 Análisis de sensibilidad.....	63
IV.4 Punto de equilibrio	64
V. CONCLUSIÓN.....	65
VI. LISTADO DE FUENTES CONSULTADAS.....	67
VII. ANEXO I: CONVENIO COLECTIVO DE TRABAJO 189/92	68
VIII. ANEXO II: ESCALA SALARIAL ACUERDO HOMOLOGADO 2019-2020	



INDICE GRAFICOS:

Gráfico 1 Flujograma del proceso, Reutilizado mecánico de PET.....	16
Gráfico 2 Análisis FODA del proyecto. Fuente: Elaboración Propia.	28
Gráfico 3 Organigrama de la planta re-utilizadora de plástico y madera – Fuente elaboración propia.	37

INDICE TABLAS:

Tabla 1 Depreciación Anual.....	23
Tabla 2 Inversión en Muebles y Útiles.....	25
Tabla 3 Otros costos	25
Tabla 4 Obligaciones a Corto Plazo	35
Tabla 5 Personal de la Empresa.....	39
Tabla 6 Sueldos Mensuales 2019	48
Tabla 7 Sueldo Anual complementario 2019	49
Tabla 8 Vacaciones 2019.....	49
Tabla 9 Sueldos Mensuales 2020	50
Tabla 10 Sueldo Anual complementario 2020	52
Tabla 11 Vacaciones 2020.....	53
Tabla 12 Sueldos Mensuales 2021	53
Tabla 13 Sueldo Anual complementario 2021	54
Tabla 14 Vacaciones 2021.....	55
Tabla 15 Sueldos Mensuales 2022	56
Tabla 16 Sueldo Anual complementario 2022	56
Tabla 17 Vacaciones 2022.....	57
Tabla 18 Flujo de fondos del proyecto.	61
Tabla 19 VAN / TIR.....	62
Tabla 20 Análisis de sensibilidad.	63

INDICE ILUSTRACIONES:

Ilustración 1 Fuente: Google maps, 2019.....	12
Ilustración 2 Prensado de PET (Simples).....	14
Ilustración 3 Prensado de PET (Simples).....	18
Ilustración 4 Cama para armado de bloques.....	18
Ilustración 5 Colocación de relleno para bloques (botellas y/o bolsas).	19
Ilustración 6 Producto terminado Boque Doble.	20
Ilustración 7 Producto terminado Boque Doble.	20
Ilustración 8 Fuente, La voz del interior, 2017.....	30
Ilustración 9 Fuente, La voz del interior, 2017.....	30
Ilustración 10 Fuente, La voz del interior, 2017.....	30



I. PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN DEL CASO

El plan de negocio propuesto consiste en la instalación de una planta recicladora de plástico y madera que se prevé asentar en la localidad de Unquillo en la provincia de Córdoba.

El producto derivado del proceso son bloques con envases plásticos / PET estructurales reutilizados, son un componente para muros exteriores e interiores elaborados con botellas de plástico semipresionadas, procedente de envases descartables de bebidas, dentro de una estructura de madera la cual es conformada dentro de una estructura metálica donde se los construye en dimensiones predeterminadas.

Es un ladrillo más ecológico que otros tradicionales existentes en el mercado porque su materia prima principal está constituida por residuos plásticos reutilizados. Además, la producción del ladrillo macizo de tierra cocida, utilizado habitualmente en mamposterías, a partir de la extracción de la capa de tierra superficial fértil (humus), y su posterior cocción en grandes hornos a cielo abierto, produce desertificación del suelo, contaminación atmosférica (por el humo generado), y tala de árboles para obtener la leña necesaria para el funcionamiento del horno.

Desde el punto de vista técnico el bloque de plástico / PET se destaca también en lo que respecta a ser componentes muy livianos y con un alto aislamiento térmico a un costo muy competitivo.



II. OBJETIVOS DEL TRABAJO

Como objetivo general se plantea:

Crear un plan de negocio que permita gestionar estratégicamente y asimismo disponer de información estructurada, objetiva y necesaria para establecer la factibilidad de la instalación de una planta reutilizadora de madera y plásticos PET en la localidad de Unquillo en la provincia de Córdoba para el año 2020.

Dentro de los objetivos específicos se encuentran:

- Definir la visión, misión junto con una presentación de la idea del proyecto, integrando la descripción del producto final que se comercializará y sus características.
- Diseñar la estructura organizacional, incluyendo un inventario de los puestos que se prevé disponer para el inicio del proyecto.
- Aplicar las herramientas para el análisis de la planeación estratégica del proyecto, entre los que se encuentran: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), el análisis de las 5 fuerzas de Porter entre otros.
- Analizar la factibilidad: técnica, financiera y ambiental para el desarrollo del proyecto.



III. JUSTIFICACIÓN DEL PLAN PROPUESTO

Con el desarrollo del presente plan de negocio se busca cubrir dos objetivos concretos:

Por un lado, permite al promotor de una oportunidad de negocio realizar un exhaustivo estudio de mercado que le aporte la información requerida para llevar a cabo un correcto posicionamiento de su proyecto y para determinar su viabilidad.

Además, el plan de negocio desarrollará las medidas estratégicas necesarias en cada área funcional concreta para lograr la consecución de los objetivos que el propio plan habrá previsto.

Por otro lado, generalmente a través de su versión reducida, un plan de negocio sirve como tarjeta de presentación de los emprendedores y del proyecto antes terceras personas, bancos, inversores institucionales y privados, organismos públicos, y otros agentes implicados, cuando haya que recabar cualquier tipo de colaboración, ayuda y/o apoyo financiero.

Por último, a través del desarrollo del presente trabajo se prevé estructurar, documentar y ordenar las variables determinantes para el desarrollo del proyecto analizando y determinando la viabilidad del mismo.



IV. ALCANCE

Geográfico: localidad de Unquillo, provincia de Córdoba.

Temporal: el proceso de recolección de datos y análisis tendrá previsto realizarse entre los meses de marzo y julio de 2019.

Decisional: el proyecto tiene un alcance de tipo organizacional, es decir, que se pueda implementar o se considere en posibles decisiones a tomar.

Conceptual: proyecto de inversión, análisis de mercado, planeación estratégica, reutilizado y reciclado.

Capítulo I: Descripción del Negocio

I.1 Idea del proyecto

El proyecto consiste en la instalación de una planta re-utilizadora de plástico y madera para la realización de bloques PET.

Según la naturaleza del proyecto, se trata de un nuevo emprendimiento, el cual se sustentará sobre la dirección y gestión de la estructura organizacional propuesta en el capítulo 3 del presente.

La planta estará ubicada en la localidad de Unquillo, a 40 minutos de Córdoba Capital, ya que los predios de esta zona ofrecen grandes espacios tanto para el depósito de residuos de madera y plástico, el almacenado de los bloques y la instalación de la maquinaria. También favorecida la zona por estar actualmente vigente un programa de recolección de residuos diferenciados ya en funcionamiento.



Ilustración 1 Fuente: Google maps, 2019.

El proyecto será constituido por tres socios, uno de ellos es propietario de un terreno en esta localidad de 700 metros cuadrados. Dado que el terreno pertenece al grupo familiar de este socio, el acuerdo es ponerlo a disposición del proyecto ofreciendo un año de gracia para el alquiler. A partir del segundo año y

por 3 años siguientes, en total 4 años, se acordó el pago de un alquiler mensual de \$28.000 con un aumento anual del 30%.

I.2 Visión

La declaración de la visión consiste en:

“Ser la empresa líder en el desarrollo de bloques de plástico / PET, certificadas en procesos de calidad en todo el territorio argentino”.

I.3 Misión

Considerando la actividad comercial y el fin que persigue el proyecto, según la declaración de los emprendedores, la misión propuesta para el proyecto consiste en:

“Elaborar un producto sustentable y ecológico, que reduzca el impacto del uso de residuos plásticos y madera, para la construcción y desarrollo de oficinas y viviendas de hasta 2 pisos”.

Con esta declaración se espera reflejar los objetivos y función de la empresa.

I.4 Descripción del producto

Se denominan plásticos a los materiales constituidos por una variedad de compuestos orgánicos, sintéticos o semisintéticos, que tienen la propiedad de ser maleables y por tanto pueden ser moldeados en objetos sólidos de diversas formas. Esta propiedad confiere a los plásticos una gran variedad de aplicaciones.

Dentro de los plásticos el PET (Polietileno Tereftalato) químicamente es un polímero producto de la policondensación entre el ácido teref-tálico y el etilenglicol. Pertenece al grupo de materiales sintéticos denominados poliésteres. Es un polímero termoplástico lineal, que puede procesarse mediante extrusión, inyección y soplado de preforma, y termoconformado.

El destino principal del producto es la construcción de viviendas y/u oficinas comerciales de hasta dos pisos.

El Polietileno Tereftalato es un material termoplástico liviano, impermeable, poco tóxico, transparente (aunque admite algunos colorantes), no absorbe humedad, inerte (a su contenido), resistente a esfuerzos permanentes y al desgaste, buenas propiedades térmicas (se deforma muy poco con el calor) y actúa como barrera para los gases. Debido a sus propiedades, se ha intensificado su uso en la fabricación de botellas de bebidas (agua mineral, gaseosas, etc.), de aceites, mayonesas, cosméticos, detergentes, bidones, empaques de diversos productos (de alimentos, de ropas, productos farmacéuticos), bandejas, fibras textiles, entre otros. *“No es biodegradable, pero es totalmente reciclable”* (ECOPLAS, 2011).

Medidas: Bloque Simple 80 cm x 80 cm x 20 cm y en el bloque Doble 160 cm x 80 cm x 20 cm



Ilustración 2 Prensado de PET (Simple).

Peso: cada bloque de PET tiene un peso de 2 Kg el Simple o 4 Kg el Doble.

Uno de los beneficios que ofrece la reutilización de plásticos y madera, es que no tiene costo de materia prima para el proyecto propuesto. Muchas empresas, organizaciones y/o usuarios finales, ofrecen sin costo estos residuos para el reciclado o reutilización.

I.5 Análisis Técnico

Para la reutilización o reciclado de plásticos existen 2 grandes grupos de procesos: los mecánicos y los químicos (ARPET, Reciclaje de plásticos).

Los procesos químicos son mucho más baratos y exigen una previa limpieza de los residuos a reciclar. La calidad del material resultante será función de dicha limpieza. Sin embargo, los procesos mecánicos tienen una limitación, ya que sólo suelen tratar termoplásticos.

Los procesos químicos son procesos más sofisticados, caros, pero de mayor calidad. El reciclado mecánico no requiere separar los diferentes tipos de plásticos, ni tampoco requiere que se realice una limpieza tan importante como en el reciclado químico. Existen diferentes tipos de procesos químicos: pirólisis, hidrogenación, gasificación, metanólisis, etc. La ventaja que tienen respecto de los procesos mecánicos es que estos si pueden reciclar los materiales termoestables, ya que se destruye la cadena de monómeros, volviendo la materia a un estado básico.

Como la empresa objeto de este estudio se abocará a la reutilización de PET (un termoplástico), se utilizará un proceso mecánico. El siguiente paso es definir cada una de las etapas de este proceso, para conocer cómo se realiza y que maquinarias o equipamientos son necesarios obtener.

I.5.1 Etapas del reciclado mecánico

Se define “reutilizado mecánico” al proceso físico-mecánico mediante el cual el plástico post-consumo, post-industrial (scrap) es recuperado, permitiendo su posterior utilización. El proceso es indistinto para cualquier tipo de plástico, bien puede usarse para reciclar PET o para reciclar otro termoplástico, aunque puede tener pequeñas variaciones según cada reciclador. A continuación, se presenta el proceso que se diseñó para esta empresa.

- Recolección
- Separación manual
- Secado
- Prensado / Armado

- Control de calidad
- Almacenado

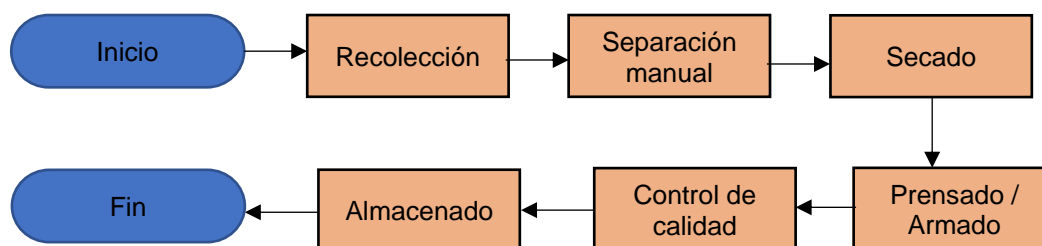


Gráfico 1 Flujograma del proceso, Reutilizado mecánico de PET.

Recolección. Si bien el proceso de recolección no forma parte del proceso productivo de la empresa recicladora (pues estas tareas son realizadas por terceros), vale la pena aclarar que si forma parte del ciclo completo de reciclado. Además, podría inclusive analizarse la posibilidad de iniciar una campaña propia de recolección (por ejemplo, colocando cestos en la vía pública destinados al desecho de botellas de PET).

Con la recolección diferenciada de residuos, en los hogares se separan los residuos en tres grupos básicos: por un lado, residuos desechables (como ser lámparas, pañales, algodón usado, máquinas de afeitar, papeles plastificados y otros), por otro lado, los residuos orgánicos (también denominados húmedos, como restos de comida, café, cascaras de frutas y otros) por último los residuos reciclables (plásticos, vidrio, papel, aluminio y otros). Estas tres bolsas se colocan en la vía pública, y son recolectadas en forma diferenciada, permitiendo así que se encaucen hacia sus respectivas formas de tratamiento (esta división es convenida y no académica, ya que, por ejemplo, los plásticos son orgánicos).

En la Ciudad de Córdoba, la recolección diferenciada sólo abarca a un 34% de los barrios y es realizada por las empresas Lusa y Cotreco, realizando la clasificación solo en húmedos (orgánicos) y secos (reciclables y desechables). Para lograr acceder al resto de los residuos, se puede convenir con diferentes cooperativas, las que a su vez los obtienen comprándolo de manera informal a recolectores o cartoneros.

Luego de la recolección del material se efectúa una clasificación por tipo de plástico y color. En la Ciudad de Córdoba, esta etapa la realiza la empresa Crese (aunque también hay otras pequeñas cooperativas que lo hacen). A las botellas se las clasifica en PET cristal, celeste o verde y se las comprime en fardos, para disminuir su volumen. Si bien esto se realiza manualmente en Córdoba, existen tecnologías de clasificación automática, que se están usando en países desarrollados.

Hasta este punto, todas las etapas del proceso de reciclado son realizadas fuera de la empresa recicladora objeto de este estudio. La empresa recicladora comienza a intervenir desde que adquiere se residuos PET a las empresas clasificadoras. Para ello, se pueden enviar camiones hasta la planta de estas empresas, para retirar los residuos comprados y luego traerlos.

Separación manual. Una vez que el material ingresa a la empresa, se procederá a cargarlos en una cinta transportadora, alrededor de la cual habrá operarios que se encargarán de quitar las tapas de las botellas. Cada operario tendrá a su alcance un tacho o depósito donde almacenará las tapas de las botellas (al final del día, se recolectarán estas tapas y se venderán a algún reciclador de PEAD, que es el material del que están hechas). También los operarios se encargan de separar piedras o fragmentos metálicos que pudieran dañar las máquinas que estén a continuación.

La etapa de separación llevada a cabo en la empresa es muy importante, pues si no se realiza de manera satisfactoria, el producto final (escamas de RPET) estará mezclado con restos de otros plásticos o materiales.

Secado. Utilizado para eliminar los restos de humedad. Para ello pueden usarse diferentes tipos de secadoras centrifugas.

Prensado / Armado. Las botellas se integran en ligeros bastidores de madera de 60 centímetros de alto por 60 o 120 centímetros de ancho, que terminan formando columnas ultralivianas y que podrán ser encastradas en las zapatas de los cimientos.



Ilustración 3 Prensado de PET (Simples).

Proceso de armado y prensado de bloques:

A. En cama de hierro se colocan los largueros inferiores de madera.



Ilustración 4 Cama para armado de bloques.

B. Luego se coloca el relleno de plásticos y se cierra compuerta superior.



Ilustración 5 Colocación de relleno para bloques (botellas y/o bolsas).

- C. Se realiza prensado mediante roldana hasta llegar a tamaño deseado, Simple o Doble.
- D. Se colocan largueros superiores y laterales, clavándose mediante guías de posición para conformar la estructura. Esto asegura que la posición de laterales y que las fijaciones estén siempre en la misma cantidad y posición.
- E. Retirado de bloque terminado.



Ilustración 6 Producto terminado Boque Doble.



Ilustración 7 Producto terminado Boque Doble.

Control de calidad. Como primera aclaración, el control de calidad debe realizarse a lo largo de todo el proceso para no tener problemas.

El control de calidad debe llevarse a lo largo del proceso, para controlar que la variabilidad de cada estación sea lo menor posible.

Las principales características que necesitan ser controladas son:

- A. En el *proceso de separación* manual es importante separar los materiales que no sean botellas de plástico. Del mismo modo, es importante que las botellas no tengan las tapas, porque complicar tanto el secado como la compresión y se pueden utilizar para reciclar.
- B. En el *proceso de secado* se requiere que todas las botellas estén libres de humedad, por la posibilidad de generar malos olores y/o afectar estructura en el tiempo.
- C. Durante el *proceso de fabricación* la densidad de cada bloque se puede controlar ya que las medias son estándares y la cantidad de botellas que se utilizan deberían ser siempre dentro de un rango establecido según tamaño y presión de compresión.
- D. En las diferentes etapas del proceso se les puede agregar especificaciones que cada cliente necesite, con el objetivo de adaptar el producto a satisfacer necesidades especiales.
- E. La mayoría de los controles son visuales, salvo el control de densidad que debe utilizarse una balanza para ello.

Almacenado. Los bloques de PET se almacenarán en un depósito, para el traslado de los mismos se utilizará un auto elevador y el método para su almacenamiento será utilizando pallets. La estructura de madera que contiene a las botellas y/o otros recipientes de plástico permite apilarse junto con otras estructuras sin modificarse y/o alterarse por la presión del peso.

I.6 Bienes de Uso

Ya definido el proceso productivo, a continuación, se mostrará las máquinas investigadas para cada etapa:

El proceso de recolección estará tercerizado por lo que en un inicio no será necesario maquinaria para desarrollar este proceso.

Para el proceso de separación manual se comprarán 2 cintas transportadoras, una para ser utilizada como “cinta de clasificación” donde los operarios separarán las tapas de PEAD y los restos de otros materiales, y otra que desemboque las botellas ya separadas sobre la tolva del molino. Se estima el precio de las cintas transportadoras en \$60.000 (neto de Impuesto al Valor Agregado). Proveedores en Argentina: Tecnipack Argentina, Dunlop.

Para el proceso de secado se comprará una secadora centrífuga de 700 kg/h y 11 kW se puede comprar a un precio de \$62.000 (precios sin IVA). Proveedores en Argentina: Cabimet S.A.; Conti Maquinarias; Maqs; Ekomaq.

Control de calidad. Para el control de calidad se utilizará una balanza de apreciación 10 kg. y peso máximo 150 kg. (\$5.000 neto de IVA).

Almacenado. Se consiguen auto elevadores, de capacidad 3500 kg y 3.6 m de altura de carga, a un valor de \$350.000 (precio sin IVA). Proveedores en Argentina: Autoelevadores Belcar, Autoelevadores Yale, Maquinarias Los Tanos; Toyota Industries (para autoelevadores); Big Bag Bolsas, Agromarc, Agroads (para los bolsones).

Por otro lado, para la parte administrativa se destinarán 5 computadoras notebooks de \$11.500 c/u neto de IVA.

Y para los vendedores, gerentes y coordinadores, estarán disponibles dos rodados con el objetivo de utilizarse para el traslado de reuniones fuera de la empresa, ya sea con posibles clientes u otros agentes externos estratégicos. El costo de cada rodado es de \$350.000 neto de IVA.

I.6.1 Depreciación

Algo importante que debe tenerse en cuenta son las depreciaciones de las máquinas. Estos valores deben incluirse en los flujos de fondo del proyecto, ya que actúan como ahorro fiscal, disminuyendo el valor pagado en cada año de Impuesto a las Ganancias.

Para las depreciaciones, en nuestro país se toman las reglas de depreciación lineal (una misma depreciación constante en cada año, hasta agotar el valor residual de cada equipo).

$$\text{Depreciación} = \frac{\text{Valor de Compra}}{\text{Vida útil}}$$

Las vidas útiles se tomaron de 10 años para maquinarias, 10 años para rodados y 5 años para computadoras. Con estos datos se confeccionó en la siguiente tabla:

Tabla 1 Depreciación Anual.

Detalle	Valor unitario de origen	Cantidad	Costo total	Años de vida útil	Cuota de depreciación anual	Valor residual
Cinta transportadora	\$ 60.000	2	\$120.000	10	\$ 12.000	\$ 36.000
Secadora centrífuga	\$ 62.000	1	\$ 62.000	10	\$ 6.200	\$ 37.200
Balanza de apreciación	\$ 5.000	1	\$ 5.000	10	\$ 500	\$ 3.000
Auto elevador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	10	\$ 35.000	\$ 155.000
Rodados	\$ 350.000	2	\$700.000	10	\$ 70.000	\$210.000
Total			\$942.000			\$319.000

El valor residual de cada máquina se sumará en una cuenta especial al finalizar los 5 años de horizonte de evaluación del proyecto. El motivo es que estos activos todavía se encuentran funcionando, con capacidad de producir y,

por lo tanto, forman parte del activo de la empresa al término de la evaluación del proyecto.

I.7 Costos directos:

Ya definido el proceso productivo y la maquinaria necesaria, a continuación, se analizarán los costos directos asociados con la producción del producto, dejando de lado los costos de mano de obra analizados específicamente en otro apartado.

A los fines de homogenizar el análisis con los diferentes apartados de la tesis se determinarán los costos directos de fabricación por metro cuadrado, dado que la fabricación de bloques simples o dobles no posee casi variación en cuanto a materiales comparando por metro cuadrado.

I.7.1 Madera reciclada / comprada:

Por metro cuadrado se posee una cantidad de madera de aproximadamente 1,5 kg o 9 metros lineales de madera de una pulgada por una pulgada como mínimo. La misma puede ser más grande en base a lo que conviene en el mercado por el reciclado de la madera. Representando aproximadamente la mitad del peso del bloque. Con costo de \$ 7,80 x m² (teniendo en cuenta el scrap del proceso).

I.7.2 Plásticos reciclados:

En cada m² de bloques, necesita aproximadamente unos 1,5 Kg, lo cual representa un costo de \$ 5,65 x m².

I.7.3 Clavos:

Por cada bloque simple son necesarios 24 clavos. Es decir, para cada bloque y medio, que requerimos para cubrir 1 m² son necesario 36 clavos, sumando el scrap aproximadamente 37 clavos con un costo de \$ 1,22.

Por lo que el costo de materiales directos es de \$ 14,67 por m².

I.8 Muebles y útiles

La inversión en Muebles y Útiles incluye los siguientes elementos:

Tabla 2 Inversión en Muebles y Útiles.

Detalle	Valor unitario de origen	Cantidad	Costo total	Años de vida útil	Cuota de depreciación anual
Computadoras	\$ 13.500	10	\$ 135.000	10	\$ 13.500
Aire acondicionado	\$ 38.000	1	\$ 38.000	10	\$ 3.800
Escritorios	\$ 7.500	10	\$ 75.000	10	\$ 7.500
Teléfonos de escritorio	\$ 1.500	5	\$ 7.500	10	\$ 750
Armarios	\$ 5.500	5	\$ 27.500	10	\$ 2.750
Total			\$ 283.000		\$ 28.300

I.9 Otros costos vinculados a la actividad comercial

Otros costos vinculados a la actividad comercial son:

Tabla 3 Otros costos

Servicios	Costo
Luz (*)	\$ 16.000
Agua (*)	\$ 890
Gas (*)	\$ 150
Seguro contra robo (**)	\$ 2.500
Seguro Responsabilidad Civil (**)	\$ 4.500
Servicio de Internet	\$ 1.500
Software de gestión informático	\$ 22.000
Abono teléfonos	\$ 1.800
Seguro incendio (**)	\$ 2.500
Total	\$ 29.840



(*) Al no tener registros históricos sobre el consumo de energía, el cálculo de estos valores se realizó tomando como referentes otras plantas de zonas aledañas, que coincidieran en espacio físico y cantidad de maquinarias para la estimación.

(**) Estos valores fueron tomados de las cotizaciones solicitadas a la empresa aseguradora La Segunda ya que fue el valor más bajo y con las mismas condiciones que otros proveedores.



I.10 Análisis FODA

La matriz de análisis FODA, es una conocida herramienta estratégica de análisis empresarial. El principal objetivo de aplicar la matriz FODA en una organización, es ofrecer un claro diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro.

Speth (2001, p. 2) afirma lo siguiente:

Este modelo permite a una organización (...) identificar rápidamente los factores tanto internos, vinculados a su funcionamiento interno, como externos, que dependen del entorno en el que opera. Es una herramienta para ayudar a la toma de decisiones y facilita la elaboración de un plan estratégico.

Así tenemos como análisis de factores internos a las Fortalezas y Debilidades, y como análisis de factores externos a las Amenazas y Oportunidades.

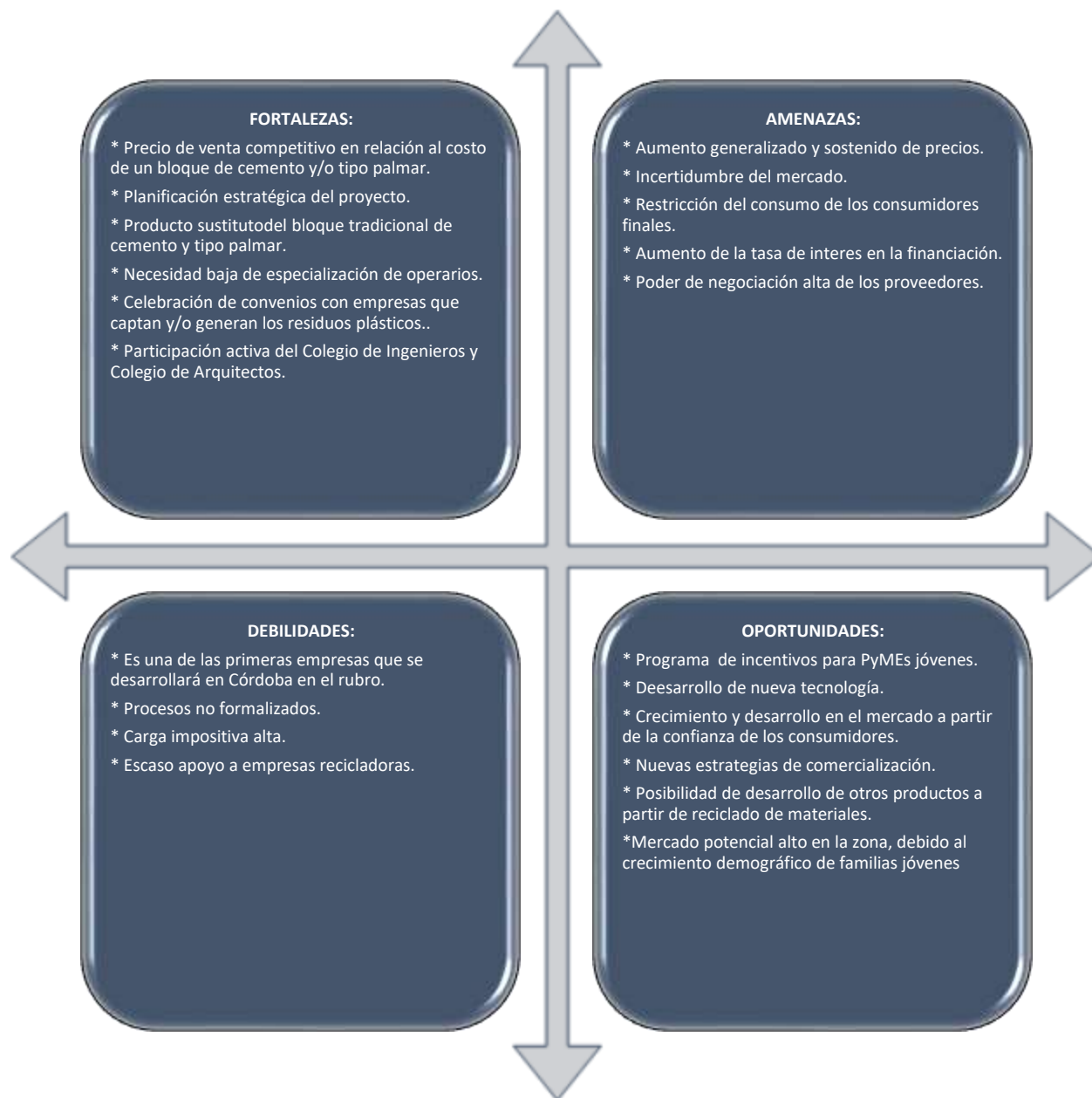


Gráfico 2 Análisis FODA del proyecto. Fuente: Elaboración Propia.



Como puede observarse la empresa cuenta con fortalezas que le permitirán reducir el impacto de las amenazas del mercado. Las oportunidades representan, justamente como su nombre lo indica, oportunidades que la empresa puede aprovechar, mayormente, para la comercialización y el contacto con el cliente.

Por último, las debilidades son las variables que la empresa no debe descartar, representan indicadores o señales sobre las que debe prestar atención y trabajar en planes de acción en el mediano y largo plazo para convertirlas en fortalezas.

I.11 Antecedente de caso

En el barrio Cerro del Sol, de Salsipuedes, se inauguró el martes 18 de julio de 2017 una casa de 72 metros cubiertos, en dos plantas, construida íntegramente con materiales reciclables.

Del proyecto participaron un estudio de arquitectos y emprendedores de la región y dos cooperativas de trabajo de carreros de la ciudad de Córdoba.

La vivienda, que ya está habitada por la familia Brunas, se levantó en tres meses utilizando 1.500 kilos de botellas de pet y otros plásticos descartados.

Las botellas se integran en ligeros bastidores de madera que terminan formando columnas ultralivianas y son encastradas en las zapatas de los cimientos, lo que permite levantar las viviendas como si se tratara de un juego de bloques.

Por último, los muros de botellas prensadas se revistieron con cemento para darles una apariencia convencional.

A continuación, algunas imágenes de este proyecto concretado:



Ilustración 8 Fuente, La voz del interior, 2017



Ilustración 9 Fuente, La voz del interior, 2017



Ilustración 10 Fuente, La voz del interior, 2017



Capítulo II: Estrategia de Comercialización

El presente capítulo desarrolla la estrategia comercial que se propone para la empresa.

Kotler (2012, c. 2) afirma lo siguiente:

La mercadotecnia se define como la ciencia y el arte de explorar, crear y entregar valor para satisfacer las necesidades de un mercado objetivo por un beneficio. La mercadotecnia identifica necesidades insatisfechas y deseos. Define, mide y cuantifica el tamaño del mercado y su potencial de ganancias. Señala qué segmentos la compañía sirven mejor y diseña y promueve los productos y servicios adecuados.

A continuación se desarrolla cada aspecto mencionado anteriormente para la empresa a crear.

II.1 Mercado meta

El mercado al cual apunta el desarrollo de la planta re-utilizadora de plástico y madera está compuesto familias tipo de 4 personas o personas individuales de entre 30-45 años de clase media o media baja, que busque una alternativa más económica para el desarrollo inmobiliario de su vivienda propia u oficina comercial en la provincia de Córdoba, pueden estar alquilando o no. Mercado al cual se accederá principalmente mediante créditos acordados con el Banco Hipotecario y Banco Nación para la construcción con materiales reciclados. Tema desarrollado más adelante.

II.2 Política de precio

Para el corto plazo, se establece una política de precios bajo con el objetivo de penetrar el mercado y estimular el crecimiento apuntando a la conquista de cuota de mercado.

Por su parte, para el largo plazo se establece que la empresa aplique una política de precios medios con el objetivo de buscar acceder a la demanda principal de mercado ubicándose en la misma línea que la competencia.

El factor de fijación de precios que se propone es la estructura de costos, ya que de este modo se analizan los costos fijos, los variables, y, por ende, los totales, pues en el corto plazo el precio puede no cubrir los costos fijos, pero en el mediano y largo plazo debe hacerlo, si la empresa no quiere entrar en cesación de pagos.

La flexibilidad de precios, actualmente y para el mercado argentino, es un requisito excluyente para mantener el desarrollo económico de las empresas y la rentabilidad de la inversión.

Entre las opciones tácticas se pueden mencionar: reducir o incrementar los precios, fijar precios discriminados, ofrecer descuentos especiales, entre otros.

II.3 Ciclo de vida del producto

Los bloques PET de plástico reutilizados para la construcción están en la etapa de lanzamiento, según las etapas del ciclo de vida de productos que explican Kotler y Keller (2012).

Esto significa que se debe proponer un producto básico porque cuanto más se ofrezca desde el inicio, más es el esfuerzo que se debe realizar para ingresar al mercado. Es importante en esta instancia actuar sobre la variable de comunicación de forma contundente y asertiva.

II.4 Estrategia de penetración en el mercado

Con el objetivo de dar a conocer el producto, ganar mercado y posicionarse en la mente del cliente, se propone utilizar una **Estrategia de Acuerdos de Colaboración con Organismos Públicos y Privados**, se consiguieron acuerdos con municipalidades zonales (Unquillo, Mendiolaza, Villa Allende, Salsipuedes, entre las más relevantes del Corredor Sierras Chicas), a su vez también se promoverá a través de **Acuerdos con los Colegios de**

Arquitectos y de Ingenieros Civiles, los mismos están interesados en las construcciones sustentables en pos de cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) los cuales deben apropiarse los organismos públicos y privados. Respecto a estos acuerdos, los mismos ya se encuentran firmes, lo que nos brinda seguridades en cuanto a cuotas de mercado conseguidas.

Así mismo, se concretaron **Acuerdos con Banco Hipotecario y Banco Nación** para que puedan sacar líneas de créditos accesibles a la población. Al ser una construcción que resulta mucho más económica que la tradicional, con menos dinero por cliente prestado, podrán llegar a más familias interesadas en tener su casa propia. Estos acuerdos se sustentan en la propuesta de construcción con materiales reciclados tales como los que ofrecemos en nuestra empresa, generando un apalancamiento Banco-Empresa llegando así a asegurar un volumen de ventas creciente en el tiempo.

La Estrategia de Acuerdos de Colaboración es muy utilizada en esta época ya que persigue lograr lo que Stephen Covey plantea en su libro “Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva” la Teoría del Ganar- Ganar. Como él afirma, *“no es una técnica; es una filosofía de la interacción. (...). Ganar-ganar significa buscar un equilibrio en toda situación de relacionamiento con los demás, donde ambas partes salgan lo mejor beneficiadas posibles.”*

Usualmente en los planteos de negociaciones, lo primero que aparece es una focalización en el “quiero ganar”, que implica, necesariamente, que el otro pierda. Sin embargo, el “ganar-ganar” es más aspiracional y se coloca por encima de los intereses predominantes de una persona, empresa o situación, para abarcar la totalidad de lo mejor que podría obtenerse en aquel momento.

Para este modelo de negocio y dada la situación actual del país se considera que se podría cumplir con la teoría planteada por Covey con provechosos resultados para la empresa y la sociedad.

Así mismo, se utilizarán herramientas de marketing digital básicas acordes al tipo de empresa y el mercado meta al que se apunta; las mismas se desarrollan en el siguiente apartado.

Herramientas de Marketing Digital

Las herramientas del marketing digital son las que permiten el logro de los objetivos de marketing de la empresa a través de la aplicación de tecnologías digitales relacionadas dentro de Internet. Estas tecnologías digitales son los nuevos medios de comunicación digital, como los sitios web, correo electrónico y redes sociales.

A continuación, se detallarán las principales herramientas que se pueden aplicar en una Pyme, las cuales se analizaron como factibles de implementar en complemento con los Acuerdos de Colaboración desarrollados supra.

- Desarrollo de página web.
- Uso de E-mails como canal de comunicación.
- Suscripción pagas a Redes Sociales (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube) bajo la modalidad de “negocio”.

II.5 Plaza (Distribución)

Recordando que el concepto de canal de distribución, es aquel constituido por un conjunto de personas, organizaciones, medios y actividades que transfieren el producto desde la empresa productora hasta el consumidor, a continuación, se detalla la estrategia que se aplicará para poner a disposición el producto al cliente.

Dentro de las modalidades de distribución, se propone aplicar el método de directo al consumidor final, dado la descripción del mercado meta al que apuntaría la empresa.

La función de esta estrategia de distribución es tener un contacto directo con el cliente para poder ofrecer asesoramiento técnico del producto y el desarrollo inmobiliario.

En el corto plazo, se propone como objetivo el desarrollo de las herramientas digitales para el contacto con los clientes y para el largo plazo se

propone instalar una oficina comercial en zonas céntricas o de gran volumen de afluencia de personas para que no se tengan que trasladar hasta la localidad de Unquillo exclusivamente.

La misma planta re-utilizadora se utilizaría como espacio disponible para que los clientes tengan un contacto más directo con el producto, puedan solicitar información y/o asistencia.

II.6 Financiación y pago

Con el objetivo de resguardar la rentabilidad de la inversión y asegurar la liquidez para el cumplimiento de las obligaciones de corto plazo el ciclo del dinero planificado es el siguiente:

Tabla 4 Obligaciones a Corto Plazo

	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Producción (incluyendo el acuerdo con el cliente sobre las especificaciones técnicas de la orden de producción)			
Pago anticipo del 20%			
Pago de sueldos			
Entrega de productos			
Declaración Jurada de Impuesto al Valor Agregado			
Pago del 80% de saldo (cliente)			
Pago de IVA			

Como puede observarse se solicitará al cliente que realice un anticipo del 20% junto con el inicio de la producción, con lo que se espera cubrir el pago de sueldos al mes siguiente.

La entrega de productos se realizaría en el mes 2 donde el cliente debe completar el saldo de deuda. En este mismo mes, la empresa deberá realizar la Declaración Jurada correspondiente del Impuesto al Valor Agregado y a los 30 días deberá realizar el pago, para el cual se utilizaría parte del saldo abonado por el cliente para su cumplimiento.



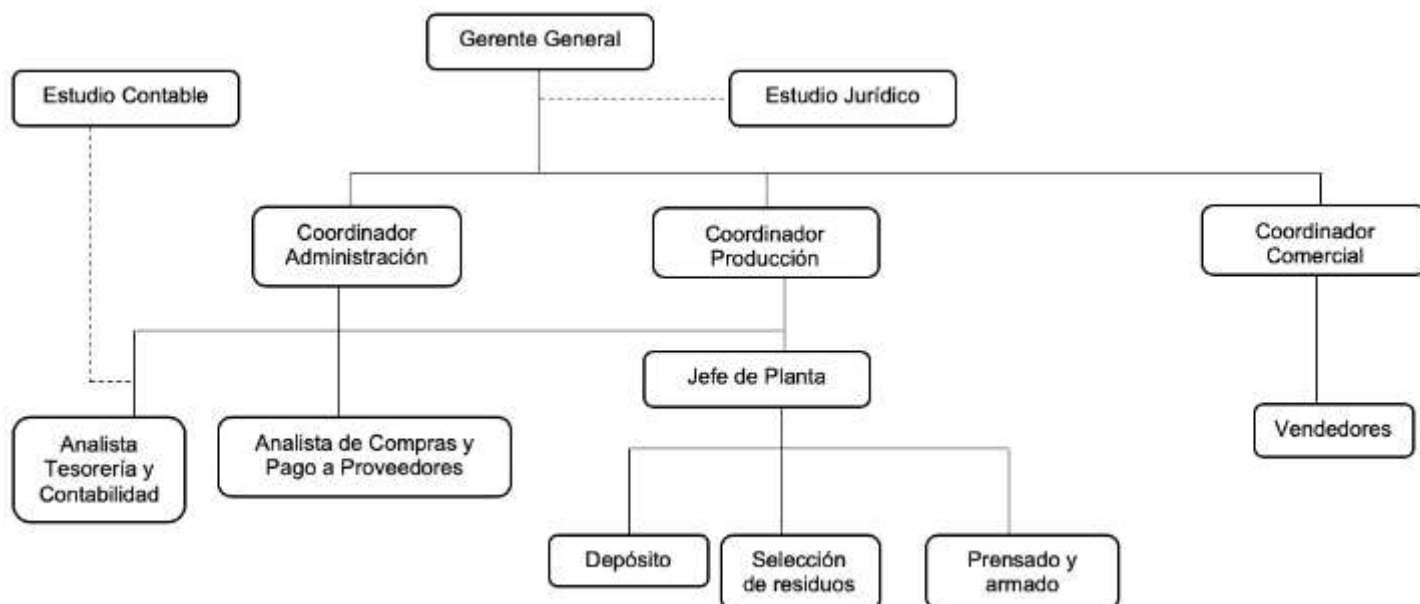
En un mediano y/o largo plazo, ya con una estructura económica y financiera más sólida, la empresa podría analizar la posibilidad de ofrecer mayor margen de financiación o no dependiendo de las necesidades de efectivo y/o sus equivalentes.

Capítulo III: Gestión de Personal

III.1 Estructura Organizacional

La estructura organizacional que se propone para el desarrollo de la planta re-utilizadora de plástico y madera tiene la siguiente distribución:

Gráfico 3 Organigrama de la planta re-utilizadora de plástico y madera – Fuente elaboración propia.



En base a las clasificaciones planteadas por Enrique B. Franklin (en su libro "Organización de Empresas") y Elio Rafael de Zuani (en su libro "Introducción a la Administración de Organizaciones"), se puede establecer que el organigrama propuesto es: **por su naturaleza** es un organigrama micro administrativo, por corresponder a una sola organización refiriéndose a ella en forma global; **por su finalidad** se indica que es informativo ya que diseñó con

el objetivo de ser puestos a disposición de todo público, es decir, como información accesible a personas no especializadas, lo que permite una visualización rápida y comprensible de las áreas que integran la empresa; **por su ámbito** es un organigrama general, ya que muestra los departamentos en forma global sin especificar los sub-departamentos que integran cada área, sirve para identificar las tareas que se realizan pero no contiene más especificaciones; **por su contenido** es integral, debido a que representa gráficamente las unidades administrativas por sus relaciones jerárquicas; **y por su presentación o disposición gráfica** es un organigrama vertical compuesto por 3 niveles ramificadas de arriba abajo a partir del titular, en la parte superior, y se desagregan los diferentes niveles jerárquicos en forma escalonada hacia abajo, pero con una mayor especificación de las áreas de la empresa y no de los puestos y/o cargos de trabajo.

Por último, la **departamentalización** de la planta re-utilizadora de plástico y madera es por puestos, es un organigrama más bien chato.

Como puede observarse, la dirección de la empresa estará sustentada en tres gerencias: administración, producción y comercialización. Se prevé una estructura pequeña para el inicio de la actividad, en donde la empresa pueda enfocar sus esfuerzos y el de su personal en el desarrollo y crecimiento de la producción y ventas, contando con el soporte de la administración como respaldo de la cadena de valor.

A nivel externo, se dispondrá del asesoramiento de un Estudio Jurídico y un Estudio Contable cuyo objetivo será asesorar y gestionar las necesidades jurídicas y/o contables que requiera la empresa, ya se de índole mercantil, administrativo o de derecho laboral y de la seguridad social.

III.2 Inventario de puesto

El inventario de puestos estaría compuesto de la siguiente manera:

Tabla 5 Personal de la Empresa

Código	Puesto	Superior	Forma de Pago	Convenio Colectivo	Nivel	Cantidad
300	Gerente General	-	Mensual	No	Gerencial	1
301	Coordinador Administrativo	Gerente General	Mensual	Si	Mando Medio	1
301	Coordinador de Producción	Gerente General	Mensual	Si	Mando Medio	1
301	Coordinador Comercial	Gerente General	Mensual	Si	Mando Medio	1
302	Jefe de Planta	Coordinador de Producción	Mensual	Si	Mando Medio	1
303	Vendedor	Coordinador Comercial	Mensual	Si	Mando Medio	2
303	Analista de tesorería y contabilidad	Coordinador Administrativo	Mensual	Si	Mando Medio	1
303	Analista de compras y pago a proveedores	Coordinador Administrativo	Mensual	Si	Mando Medio	1
304	Depósito	Jefe de Planta	Mensual	Si	Operativo	2
304	Selector de residuos	Jefe de Planta	Mensual	Si	Operativo	4
304	Prensado y armado	Jefe de Planta	Mensual	Si	Operativo	4

Fuente: Elaboración Propia.

Del cuadro elaborado, se releva que la cantidad total es de veinte (19) colaboradores y once (11) puestos.

III.3 Convenio Colectivo de Trabajo

De acuerdo con el rubro de la actividad que realizará la planta reutilizadora de plástico el convenio colectivo de trabajo que se seleccionó es el número 189/92.

Las partes intervinientes en este convenio son: Cámara Argentina de la Industria Plástica y Unión Obreros y Empleados Plásticos.

La actividad y categoría de trabajadores a que se refiere son: Obreros y Empleados de la Industria Plástica.

El ámbito de aplicación de la presente Convención es el territorio de la República Argentina.

Regirá para todos los trabajadores de la industria transformadora de materiales plásticos y su fabricación.

Queda convenido entre las partes, que con el objeto de evitar interpretaciones erróneas y a los efectos de encontrar soluciones prácticas en los casos que puedan plantearse, la Comisión Paritaria con la información de las partes podrá crear sistemas de trabajo y/o categorías y sueldos que no están establecidos en el presente Convenio, pero que nunca podrán ser menores a las establecidas en el presente Convenio (CCT 189, 1992, artículo 3, inc. 1).

A continuación, se describen las variables del convenio que son más representativas con relación al costo para la empresa:

III.3.1 Antigüedad y agremiación

Todos los trabajadores que, al ingresar a un establecimiento de la industria plástica y sus afines, dejen constancia de haber trabajado en otro del ramo y acompañen certificados dentro de los cinco días hábiles, les será reconocida su antigüedad al sólo efecto de fijársele sus salarios. En el supuesto caso que dentro del término máximo de cinco días el obrero u obrera no pudieran presentar el certificado que acredite su antigüedad por no habersele otorgado su antiguo empleador, deberá dejar constancia por escrito a fin de que le sea reconocida en el momento de la presentación (CCT 189, 1992, artículo 4, inc. 1).

Los empleadores estarán obligados a actuar como agentes de retención de las cuotas que conforme a la legislación deban efectuar los trabajadores a la U.O.YE.P. e ingresar los mismos a la orden de dicha entidad sindical dentro del plazo de 15 días del vencimiento del mes en que hubiere efectuado la retención (CCT 189, 1992, artículo 4, inc. 3)

III.3.2 Bonificación por antigüedad

Todos los trabajadores comprendidos en el presente convenio se beneficiarán con una bonificación por antigüedad por cada año adquirido en la empresa y que será equivalente al 1% del sueldo o jornal básico de la categoría en la que revista el trabajador. Al cumplir 10 años de antigüedad en la empresa la bonificación se elevará al 2% y continuará con el 1% en los años subsiguientes (CCT 189, 1992, artículo 6).

III.3.3 Horas extras

Queda establecido que las empresas reconocerán lo que establece la ley de contrato de trabajo número 20.744. sobre horas extras; por lo tanto, toda realización de las mismas deberá contar con la aprobación de la parte obrera y patronal, determinándose en cada caso la cantidad de horas extras a realizarse en cada jornada. Al mismo tiempo se acuerda que el pago de las horas extras deberá efectuarse con el 50% de recargo cuando se trate de días no feriados, con el 100% de recargo cuando se trate de días sábado después de las 13:00 horas y días domingos. Si el trabajador labora en días feriados nacionales pagos, el salario se le abonará con el recargo del 100% además del salario que le corresponda por el feriado nacional, es decir que en total cobrará (CCT 189, 1992, artículo 9):

- a) Un día de salario de acuerdo con la ley de contrato de trabajo número 20.744.
- b) Las horas trabajadas con el 100% de recargo.

III.3.4 Pago del día del trabajador plástico

En oportunidad de conmemorarse el tercer lunes de noviembre de cada año, el día del Trabajador Plástico, la patronal abonará el salario íntegro a su personal el que no concurra a cumplir sus tareas habituales (CCT 189, 1992, artículo 12).

III.3.5 Agua fría

Todo establecimiento deberá proveer en forma obligatoria a sus trabajadores agua fresca durante la temporada de verano, la que será suministrada en las mejores condiciones de higiene. Asimismo, se establece que deberá haber bebedores en todas las secciones del establecimiento con un mínimo de 1 unidad cada 30 trabajadores, en la medida que existan aguas corrientes (CCT 189, 1992, artículo 14).

III.3.6 Botiquines

Todas las empresas deberán habilitar botiquines especiales para el auxilio de cualquier accidente que pueda ocurrir dentro de la jornada laboral. En todos los casos de accidente (CCT 189, 1992, artículo 15).

III.3.7 Vestuarios

En todos los establecimientos de la industria plástica y sus afines, deberán habilitarse vestuarios, los que deberán reunir, como mínimo, los siguientes requisitos (CCT 189, 1992, artículo 18):

a) Guardarropas individuales: Todos los establecimientos deberán proveer para su uso a cada trabajador de 1 (un) guardarropas con botinera inserta, en perfecto estado de higiene y de acuerdo al tamaño que se usa habitualmente en todas las industrias.

b) Duchas y lavabos: A fin de que el trabajador pueda higienizarse, todos los establecimientos deberán disponer de duchas y lavabos con agua fría y caliente.

c) Jabón: En todos los establecimientos, será obligatoria la entrega individual una vez por mes, a cada trabajador, de un rollo de papel higiénico y un jabón de tocador de 200 g.

III.3.8 Vestimenta

Los empresarios concederán a los trabajadores, sin cargo de devolución, dos (2) uniformes, para ser obligatoria y exclusivamente usados en el trabajo. En caso de deterioro en uso normal, deberán ser cambiados por cuenta del empleador, debiendo quedar en poder del trabajador dos (2) uniformes en buen estado, no pudiendo introducir modificaciones en el mismo, o en sus emblemas, sin la autorización de la empresa, siendo el trabajador responsable de estos uniformes (CCT 189, 1992, artículo 20).

III.3.9 Capacitación técnica y cultural

El convenio establece que, a todos los trabajadores con títulos de enseñanza secundaria, terciaria o técnica, como asimismo a los que dominen, fuera del castellano, uno o más idiomas y que lo acrediten con los certificados pertinentes, se les asignará un adicional del 10% de su jornal horario, siempre que el uso de los conocimientos adquiridos le sean requeridos para el desempeño de sus tareas habituales. Igualmente gozarán de este beneficio los egresados del INSTIPLAST – Instituto Técnico Argentino de la Industria Plástica (CCT 189, 1992, artículo 21, inc. c).

Por último, otras variables como: horario de descanso, producción, toleración en entrada del trabajo, certificado médico, entre otros, se pueden consultar en el C.C.T. adjuntado como anexo I. Las seleccionadas son las que están vinculadas con el costo de la inversión inicial para el funcionamiento de la empresa, el resto van a estar vinculadas en casos excepcionales y/o no habituales.

III.3.10 Categorías y funciones

Según el artículo 50 (CCT 189, 1992) las categorías y funciones están distribuidos de la siguiente manera:

Producción:

Operario: es aquel que realiza tareas simples, de limitada responsabilidad, cuya realización no exige poseer formación ni conocimientos previos, pudiendo el operario cumplir con las mismas en forma inmediata a su ingreso al establecimiento con someras indicaciones del supervisor o de otro operario mejor calificado.

Auxiliar: es aquel a quien se asigna la realización de tareas de poca complejidad, cuyo conocimiento se adquiere a través de la práctica en las mismas, siguiendo instrucciones o especificaciones preestablecidas.

Operador: es aquel que realiza tareas que forman parte de un proceso de fabricación de cierta complejidad para el cual son requisitos poseer formación, conocimientos y experiencia adecuados, para la satisfacción de las exigencias del puesto que debe desempeñar. Si bien recibe supervisión, se desempeña con cierto grado de autonomía.

Operador Calificado: es aquel que, además de estar capacitado para el cumplimiento de lo establecido en la categoría anterior, realiza tareas o procesos que por su complejidad o tecnología exigen mayor grado de formación, conocimientos, experiencia y uso de criterio. Recurre sólo excepcionalmente a la supervisión para la solución de problemas.

Operador Especializado: es aquel que tiene bajo su entera responsabilidad tareas o procesos altamente complejos. A tales efectos debe contar con estudios, conocimientos y experiencia que le permitan resolver procedimientos o ejecutar funciones complicadas. La naturaleza de las tareas a su cargo le obliga a mantener un alto grado de atención a fin de evitar importantes perjuicios a equipos, productos y/o daños a terceros. Desempeña sus tareas prácticamente sin supervisión ya que normalmente se maneja con elevado grado de autonomía.

Oficial Especializado: integran esta categoría las personas que por su grado de especialización y la importancia de su trabajo (Ej: Fabricación de

Matrices) no quedan comprendidos en las anteriores. Esta categoría receptará asimismo a quienes desempeñen puestos que se generen a partir de la evolución tecnológica futura, en la medida que para su ejercicio se necesita un grado superior de formación teórica y gran experiencia concreta.

Administrativos:

Nivel 1: desempeña funciones de orden primario, sin necesidad de instrucción o práctica previa.

Nivel 2: desempeña tareas de rápido y sencillo aprendizaje. No requiere conocimiento previos ni experiencia. Responde a directiva de personal de Nivel 3 o superior.

Nivel 3: desempeña tareas que requieren experiencia de por lo menos un año y conocimientos previos.

Nivel 4: uso de criterio propio para tareas a veces complejas, pero sin toma de decisiones. Requiere experiencia de por lo menos dos años y conocimientos previos.

Nivel 5: uso de criterio propio para tareas frecuentemente complejas. Actúa con virtual independencia y en base al conocimiento de políticas, normas y procedimientos, puede tomar decisiones. Requiere instrucción técnica y práctica previa de acuerdo a la especialidad.

III.4 Estructura Salarial

La estructura del costo de mano de obra estará compuesta por las cargas sociales.

Las cargas sociales son el conjunto de contribuciones a la seguridad social que el empleador tiene la obligación de pagarle al estado, todos los meses, en concepto de impuesto al trabajo; y así también, son los aportes a la seguridad social que todo empleado debe aportar al sistema mediante la retención que le hace su empleador por medio de su recibo de haberes.

III.4.1 Contribuciones

Las contribuciones están a cargo del empleador, por lo tanto, no están visibles en los recibos de haberes y son soportadas por la empresa.

Las mismas son:

1. Jubilación, Ley N° 24.241: se retiene el 10,17%
2. Obra social, Ley N° 23.660 se retiene el: 6%
3. Anses, Asignaciones familiares, Ley N° 24.714: 4,44%
4. Pami, Ley N° 19.032: 1,5%
5. Fondo Nacional de Empleo, N° Ley 24.013: 0,89%
6. Aseguradora de Riesgos del Trabajo (lo que cotice)

Estos rubros son lo que están a cargo del empleador y suman el total del 23% de contribuciones patronales que, siempre, están reflejadas en el Formulario S.U.S.S. 931 Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), mediante los rubros 301 remuneraciones 02/03 y rubro 302 remuneraciones 08.

III.4.2 Aportes

Los aportes son retenciones que se le aplican al trabajador sobre su sueldo bruto (remuneraciones sujetas a retención).

Cada recibo de haberes contiene una columna de “descuentos”, llamados “aportes”. Son tres retenciones por Ley.

1. Jubilación, Ley N° 24.241 (1993). Se retiene 11% del sueldo bruto, remuneraciones sujetas a retención.
2. Obra Social, Ley N° 23.660 (1989). Se retiene 3%. En este caso, se debe prestar atención porque esta retención se aplica sobre el 100% del Salario Básico Convencional, “presentismo”, antigüedad, adicionales, sin perjuicio a que el trabajador preste servicios por media jornada, siempre se retiene por Ley N° 23.660, Art 18, sobre el 100% de su Salario Básico de Convenio y complementos según el caso. Los aportes y contribuciones, deberán calcularse para los casos de jornadas reducidas, sobre una base mínima igual a 8 horas diarias de labor calculadas

conforme a la categoría laboral del titular beneficiario y en base al CCT de actividad que se trate.

3. PAMI, Ley N° 19.032 (1971). Se retiene 3% del sueldo bruto, remuneraciones sujetas a retención.

En los aportes del punto 1 y 3, en el caso de que el trabajador preste servicios en media jornada, se aplicarán sobre la media jornada, NO así en el punto 2, en donde siempre será sobre el 100% del Salario Básico de Convenio y complementos según el caso, sea la jornada que cumpla.

La obra social, por ley, se aplica siempre al 100% del básico convencional. Estos son descuentos de ley que, bajo pena de nulidad, nunca deben faltar.

Ya sea que el dependiente goce de licencia anual o se ausente en el mes calendario, siempre el aporte de obra social se aplica sobre el 100% del básico de convenio.

Esos aportes suman el 17% del Salario Bruto del dependiente.

Los siguientes son los descuentos sindicales que al igual que los de ley, figuran en el detalle de los recibos de haberes.

Estos descuentos sindicales o convencionales son particulares de cada convenio según la actividad principal de la empresa, por eso, como dijimos anteriormente es indispensable, como requisito de fondo, hacer figurar en el recibo de haberes el Convenio Colectivo de Trabajo aplicable a la actividad principal de la empresa para que, de esta manera, el trabajador sepa qué sindicato y tipo de convenio lo representa.

Estos se aplican sobre el salario bruto *remuneraciones sujetas a retención*, ya sea jornada completa o media jornada, según sea el caso. Estos son los únicos aportes y/o retenciones que figuran en el detalle de los recibos de sueldos, junto a los descuentos de ley.

Los aportes de ley son retenidos por el empleador, actuando como agente de retención, y éste los ingresa al Formulario de AFIP (S.U.S.S.) numero 931.

Los aportes están reflejados en el formulario de AFIP 931 mediante los rubros 351 remuneraciones 01 y 05 y rubro 352 remuneraciones 04.

Los aportes sindicales se descargan, según cada Federación o sindicato, en sus propios sistemas, y son pagaderos en entidades bancarias o rapi pagos, incluso, en algunos casos, en la propia entidad sindical.

III.5 Costo laboral

El costo laboral para el inicio de la actividad comercial de la empresa estará constituido de la siguiente manera:

2019

Sueldos mensuales

Tabla 6 Sueldos Mensuales 2019

Noviembre y Diciembre de 2019												
Categoría	Nómina	Sueldo Básico (*)	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	No Remunerativo	Total por colaborador	Total por nómina	Cantidad de horas de trabajo (semanal)	Cantidad de semanas (mensual)	Costo total (mensual)
Operario	4	\$160,83	\$ -	\$ 161	\$ 31	\$ 42	\$ -	\$ 234	\$ 936	44	4,3	\$ 177.097
Auxiliar	4	\$173,41	\$ -	\$ 173	\$ 34	\$ 45	\$ -	\$ 252	\$ 1.009			\$ 190.949
Operador	2	\$186,61	\$ -	\$ 187	\$ 36	\$ 49	\$ -	\$ 272	\$ 543			\$ 102.742
Total	10								\$ 2.488			\$ 470.789

Noviembre y Diciembre de 2019									
Puesto	Categoría	Nómina	Sueldo Básico (*)	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	No Remunerativo	Total
Gerente General	-	1	\$ 55.000		\$ 55.000	\$10.725	\$ 14.300	\$ -	\$ 80.025
Coordinador Administrativo	Nivel 5	1	\$ 39.466	\$ -	\$ 39.466	\$ 7.696	\$ 10.261	\$ -	\$ 57.423
Coordinador Producción	Nivel 5	1	\$ 39.466	\$ -	\$ 39.466	\$ 7.696	\$ 10.261	\$ -	\$ 57.423
Coordinador Comercial	Nivel 5	1	\$ 39.466	\$ -	\$ 39.466	\$ 7.696	\$ 10.261	\$ -	\$ 57.423
Jefe de Planta	Nivel 5	1	\$ 39.466	\$ -	\$ 39.466	\$ 7.696	\$ 10.261	\$ -	\$ 57.423
Vendedor	Nivel 3	2	\$ 34.496	\$ -	\$ 68.992	\$13.453	\$ 17.938	\$ -	\$ 100.383
Analista de tesorería y contabilidad	Nivel 3	1	\$ 34.496	\$ -	\$ 34.496	\$ 6.727	\$ 8.969	\$ -	\$ 50.192
Analista de compras y pago a proveedores	Nivel 3	1	\$ 34.496	\$ -	\$ 34.496	\$ 6.727	\$ 8.969	\$ -	\$ 50.192
Total		9							\$ 510.484

(*) Los valores de sueldo básico fueron extraídos de la última escala salarial homologada en el año 2019, ver anexo II.

(**) Los aportes representan el 26% del sueldo remunerativo ya que incluye un 3% del costo de cotización de cobertura por la Aseguradora de Riesgo de Trabajo. Esto es ídem para los períodos 2020, 2021 y 2022.

(***) Las contribuciones presentan el 19,5 % porque se estima que se afilien al sindicato. Esto es ídem para los períodos 2020, 2021 y 2022.

Sueldo Anual Complementario

Tabla 7 Sueldo Anual complementario 2019

Devengamiento Sueldo Anual Complementario diciembre 2019				
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Noviembre	Diciembre
Operario	4	\$ 177.097	\$ 14.758,08	\$ 29.516,16
Auxiliar	4	\$ 190.949	\$ 15.912,45	\$ 31.824,90
Operador	2	\$ 102.742	\$ 8.561,85	\$ 17.123,71
Total			\$ 39.232,38	\$ 78.464,77

Devengamiento Sueldo Anual Complementario diciembre 2019				
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Noviembre	Diciembre
Gerente General	1	\$ 80.025	\$ 6.668,75	\$ 13.337,50
Coordinador Administrativo	1	\$ 57.423	\$ 4.785,25	\$ 9.570,51
Coordinador Producción	1	\$ 57.423	\$ 4.785,25	\$ 9.570,51
Coordinador Comercial	1	\$ 57.423	\$ 4.785,25	\$ 9.570,51
Jefe de Planta	1	\$ 57.423	\$ 4.785,25	\$ 9.570,51
Vendedor	2	\$ 100.383	\$ 8.365,28	\$ 16.730,56
Analista de tesorería y contabilidad	1	\$ 50.192	\$ 4.182,64	\$ 8.365,28
Analista de compras y pago a proveedores	1	\$ 50.192	\$ 4.182,64	\$ 8.365,28
Total			\$ 42.540,32	\$ 85.080,64

Vacaciones

Tabla 8 Vacaciones 2019

Devengamiento de Vacaciones (*) 2019				
Puesto	Nómina	Total sueldo bruto	Cantidad de días de vacaciones	Costo total de vacaciones
Operario	4	\$ 177.097	2	\$ 14.167,76
Auxiliar	4	\$ 190.949		\$ 15.275,95
Operador	2	\$ 102.742		\$ 57.535,65
Totales				\$ 86.979,36

Devengamiento de Vacaciones (*) 2019				
Puesto	Nómina	Total sueldo bruto	Cantidad de días de vacaciones	Costo total de vacaciones
Gerente General	1	\$ 80.025	2	\$ 6.402,00
Coordinador Administrativo	1	\$ 57.423		\$ 4.593,84
Coordinador Producción	1	\$ 57.423		\$ 4.593,84
Coordinador Comercial	1	\$ 57.423		\$ 4.593,84
Jefe de Planta	1	\$ 57.423		\$ 4.593,84
Vendedor	2	\$ 100.383		\$ 8.030,67
Analista de tesorería y contabilidad	1	\$ 50.192		\$ 4.015,33
Analista de compras y pago a proveedores	1	\$ 50.192		\$ 4.015,33
Totales				\$ 40.838,71

(*) El devengamiento de las vacaciones, tanto para los operarios como el nivel administrativo, se realizó según establece los artículos 150 al 153 de la Ley de Contrato de Trabajo 20.744 (1974). Es igual para los períodos 2020, 2021 y 2022.

2020

Sueldos mensuales

Tabla 9 Sueldos Mensuales 2020

Enero - Mayo 2020												
Categoría	Nómina	Sueldo Básico (*)	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	No Remunerativo	Total por colaborador	Total por nómina	Cantidad de horas de trabajo (semanal)	Cantidad de semanas (mensual)	Costo total (mensual)
Operario	4	\$165,93	\$ -	\$ 166	\$ 32	\$ 43	\$ -	\$ 241	\$ 966	44	4,3	\$ 182.713
Auxiliar	4	\$178,92	\$ -	\$ 179	\$ 35	\$ 47	\$ -	\$ 260	\$ 1.041			\$ 197.017
Operador	2	\$192,53	\$ -	\$ 193	\$ 38	\$ 50	\$ -	\$ 280	\$ 560			\$ 106.002
Total	10								\$ 2.567			\$ 485.731

Junio - Agosto 2020												
Categoría	Nómina	Sueldo Básico (*)	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	No Remunerativo	Total por colaborador	Total por nómina	Cantidad de horas de trabajo (semanal)	Cantidad de semanas (mensual)	Costo total (mensual)
Operario	4	\$190,82	\$ -	\$ 191	\$ 37	\$ 50	\$ -	\$ 278	\$ 1.111	44	4,3	\$ 210.120
Auxiliar	4	\$205,76	\$ -	\$ 206	\$ 40	\$ 53	\$ -	\$ 299	\$ 1.198			\$ 226.569
Operador	2	\$221,41	\$ -	\$ 221	\$ 43	\$ 58	\$ -	\$ 322	\$ 644			\$ 121.902
Total	10								\$ 2.952			\$ 558.591

Septiembre - Diciembre 2020												
Categoría	Nómina	Sueldo Básico (*)	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	No Remunerativo	Total por colaborador	Total por nómina	Cantidad de horas de trabajo (semanal)	Cantidad de semanas (mensual)	Costo total (mensual)
Operario	4	\$207,41	\$ -	\$ 207	\$ 40	\$ 54	\$ -	\$ 302	\$ 1.207	44	4,3	\$ 228.391
Auxiliar	4	\$223,65	\$ -	\$ 224	\$ 44	\$ 58	\$ -	\$ 325	\$ 1.302			\$ 246.271
Operador	2	\$240,66	\$ -	\$ 241	\$ 47	\$ 63	\$ -	\$ 350	\$ 700			\$ 132.502
Total	10								\$ 3.209			\$ 607.164



PLAN DE NEGOCIO PARA LA INSTALACIÓN DE UNA
PLANTA REUTILIZADORA DE PLÁSTICO Y MADERA.

Enero - Mayo 2020									
Puesto	Categoría	Nómina	Sueldo Básico (*)	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	No Remunerativo	Total
Gerente General	-	1	\$ 68.750		\$ 68.750	\$13.406	\$ 17.875	\$ -	\$ 100.031
Coordinador Administrativo	Nivel 5	1	\$ 40.179	\$ -	\$ 40.179	\$ 7.835	\$ 10.447	\$ -	\$ 58.460
Coordinador Producción	Nivel 5	1	\$ 40.179	\$ -	\$ 40.179	\$ 7.835	\$ 10.447	\$ -	\$ 58.460
Coordinador Comercial	Nivel 5	1	\$ 40.179	\$ -	\$ 40.179	\$ 7.835	\$ 10.447	\$ -	\$ 58.460
Jefe de Planta	Nivel 5	1	\$ 40.179	\$ -	\$ 40.179	\$ 7.835	\$ 10.447	\$ -	\$ 58.460
Vendedor	Nivel 3	2	\$ 35.591	\$ -	\$ 71.182	\$13.880	\$ 18.507	\$ -	\$ 103.570
Analista de tesorería y contabilidad	Nivel 3	1	\$ 35.591	\$ -	\$ 35.591	\$ 6.940	\$ 9.254	\$ -	\$ 51.785
Analista de compras y pago a proveedores	Nivel 3	1	\$ 35.591	\$ -	\$ 35.591	\$ 6.940	\$ 9.254	\$ -	\$ 51.785
Total		9							\$ 541.013

Junio - Agosto 2020									
Puesto	Categoría	Nómina	Sueldo Básico (*)	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	No Remunerativo	Total
Gerente General	-	1	\$ 79.063		\$ 79.063	\$15.417	\$ 20.556	\$ -	\$ 115.036
Coordinador Administrativo	Nivel 5	1	\$ 46.206	\$ -	\$ 46.206	\$ 9.010	\$ 12.014	\$ -	\$ 67.230
Coordinador Producción	Nivel 5	1	\$ 46.206	\$ -	\$ 46.206	\$ 9.010	\$ 12.014	\$ -	\$ 67.230
Coordinador Comercial	Nivel 5	1	\$ 46.206	\$ -	\$ 46.206	\$ 9.010	\$ 12.014	\$ -	\$ 67.230
Jefe de Planta	Nivel 5	1	\$ 46.206	\$ -	\$ 46.206	\$ 9.010	\$ 12.014	\$ -	\$ 67.230
Vendedor	Nivel 3	2	\$ 40.930	\$ -	\$ 81.859	\$15.963	\$ 21.283	\$ -	\$ 119.105
Analista de tesorería y contabilidad	Nivel 3	1	\$ 40.930	\$ -	\$ 40.930	\$ 7.981	\$ 10.642	\$ -	\$ 59.553
Analista de compras y pago a proveedores	Nivel 3	1	\$ 40.930	\$ -	\$ 40.930	\$ 7.981	\$ 10.642	\$ -	\$ 59.553
Total		9							\$ 622.165

Septiembre - Diciembre 2020									
Puesto	Categoría	Nómina	Sueldo Básico (*)	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	No Remunerativo	Total
Gerente General	-	1	\$ 85.938		\$ 85.938	\$16.758	\$ 22.344	\$ -	\$ 125.039
Coordinador Administrativo	Nivel 5	1	\$ 50.224	\$ -	\$ 50.224	\$ 9.794	\$ 13.058	\$ -	\$ 73.076
Coordinador Producción	Nivel 5	1	\$ 50.224	\$ -	\$ 50.224	\$ 9.794	\$ 13.058	\$ -	\$ 73.076
Coordinador Comercial	Nivel 5	1	\$ 50.224	\$ -	\$ 50.224	\$ 9.794	\$ 13.058	\$ -	\$ 73.076
Jefe de Planta	Nivel 5	1	\$ 50.224	\$ -	\$ 50.224	\$ 9.794	\$ 13.058	\$ -	\$ 73.076
Vendedor	Nivel 3	2	\$ 44.489	\$ -	\$ 88.978	\$17.351	\$ 23.134	\$ -	\$ 129.462
Analista de tesorería y contabilidad	Nivel 3	1	\$ 44.489	\$ -	\$ 44.489	\$ 8.675	\$ 11.567	\$ -	\$ 64.731
Analista de compras y pago a proveedores	Nivel 3	1	\$ 44.489	\$ -	\$ 44.489	\$ 8.675	\$ 11.567	\$ -	\$ 64.731
Total		9							\$ 676.266

Sueldo Anual Complementario

Tabla 10 Sueldo Anual complementario 2020

Devengamiento Primer Sueldo Anual Complementario 2020								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Operario	4	\$ 210.120	\$17.509,98	\$ 35.019,96	\$ 52.529,94	\$ 70.039,92	\$ 87.549,89	\$105.059,87
Auxiliar	4	\$ 226.569	\$18.880,77	\$ 37.761,53	\$ 56.642,30	\$ 75.523,06	\$ 94.403,83	\$113.284,59
Operador	2	\$ 121.902	\$10.158,49	\$ 20.316,98	\$ 30.475,47	\$ 40.633,96	\$ 50.792,45	\$ 60.950,94
Total			\$46.549,23	\$ 93.098,47	\$139.647,70	\$186.196,94	\$232.746,17	\$279.295,40

Devengamiento Segundo Sueldo Anual Complementario 2020								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Operario	4	\$ 228.391	\$19.032,59	\$ 38.065,17	\$ 57.097,76	\$ 76.130,34	\$ 95.162,93	\$114.195,51
Auxiliar	4	\$ 246.271	\$20.522,57	\$ 41.045,14	\$ 61.567,71	\$ 82.090,29	\$102.612,86	\$123.135,43
Operador	2	\$ 132.502	\$11.041,84	\$ 22.083,67	\$ 33.125,51	\$ 44.167,34	\$ 55.209,18	\$ 66.251,02
Total			\$50.596,99	\$101.193,99	\$151.790,98	\$202.387,97	\$252.984,97	\$303.581,96

Devengamiento Primer Sueldo Anual Complementario 2020								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Gerente General	1	\$ 115.036	\$ 9.586,33	\$ 19.172,66	\$ 28.758,98	\$ 38.345,31	\$ 47.931,64	\$ 57.517,97
Coordinador Administrativo	1	\$ 67.230	\$ 5.602,46	\$ 11.204,92	\$ 16.807,38	\$ 22.409,84	\$ 28.012,30	\$ 33.614,76
Coordinador Producción	1	\$ 67.230	\$ 5.602,46	\$ 11.204,92	\$ 16.807,38	\$ 22.409,84	\$ 28.012,30	\$ 33.614,76
Coordinador Comercial	1	\$ 67.230	\$ 5.602,46	\$ 11.204,92	\$ 16.807,38	\$ 22.409,84	\$ 28.012,30	\$ 33.614,76
Jefe de Planta	1	\$ 67.230	\$ 5.602,46	\$ 11.204,92	\$ 16.807,38	\$ 22.409,84	\$ 28.012,30	\$ 33.614,76
Vendedor	2	\$ 119.105	\$ 9.925,44	\$ 19.850,88	\$ 29.776,32	\$ 39.701,76	\$ 49.627,20	\$ 59.552,64
Analista de tesorería y contabilidad	1	\$ 59.553	\$ 4.962,72	\$ 9.925,44	\$ 14.888,16	\$ 19.850,88	\$ 24.813,60	\$ 29.776,32
Analista de compras y pago a proveedores	1	\$ 59.553	\$ 4.962,72	\$ 9.925,44	\$ 14.888,16	\$ 19.850,88	\$ 24.813,60	\$ 29.776,32
Total			\$51.847,05	\$103.694,09	\$155.541,14	\$207.388,18	\$259.235,23	\$311.082,27

Devengamiento Segundo Sueldo Anual Complementario 2020								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gerente General	1	\$ 125.039	\$10.419,92	\$ 20.839,84	\$ 31.259,77	\$ 41.679,69	\$ 52.099,61	\$ 62.519,53
Coordinador Administrativo	1	\$ 73.076	\$ 6.089,63	\$ 12.179,26	\$ 18.268,89	\$ 24.358,52	\$ 30.448,15	\$ 36.537,78
Coordinador Producción	1	\$ 73.076	\$ 6.089,63	\$ 12.179,26	\$ 18.268,89	\$ 24.358,52	\$ 30.448,15	\$ 36.537,78
Coordinador Comercial	1	\$ 73.076	\$ 6.089,63	\$ 12.179,26	\$ 18.268,89	\$ 24.358,52	\$ 30.448,15	\$ 36.537,78
Jefe de Planta	1	\$ 73.076	\$ 6.089,63	\$ 12.179,26	\$ 18.268,89	\$ 24.358,52	\$ 30.448,15	\$ 36.537,78
Vendedor	2	\$ 129.462	\$10.788,52	\$ 21.577,04	\$ 32.365,57	\$ 43.154,09	\$ 53.942,61	\$ 64.731,13
Analista de tesorería y contabilidad	1	\$ 64.731	\$ 5.394,26	\$ 10.788,52	\$ 16.182,78	\$ 21.577,04	\$ 26.971,30	\$ 32.365,57
Analista de compras y pago a proveedores	1	\$ 64.731	\$ 5.394,26	\$ 10.788,52	\$ 16.182,78	\$ 21.577,04	\$ 26.971,30	\$ 32.365,57
Total			\$56.355,48	\$112.710,97	\$169.066,45	\$225.421,94	\$281.777,42	\$338.132,91

Vacaciones

Tabla 11 Vacaciones 2020

Devengamiento de Vacaciones (*) 2020				
Puesto	Nómina	Total sueldo bruto	Cantidad de días de vacaciones	Costo total de vacaciones
Operario	4	\$ 210.120	14	\$ 117.667,06
Auxiliar	4	\$ 226.569		\$ 126.878,74
Operador	2	\$ 121.902		\$ 68.265,05
Totales				\$ 312.810,85

Devengamiento de Vacaciones (*) 2020				
Puesto	Nómina	Total sueldo bruto	Cantidad de días de vacaciones	Costo total de vacaciones
Gerente General	1	\$ 115.036	14	\$ 64.420,13
Coordinador Administrativo	1	\$ 67.230		\$ 37.648,53
Coordinador Producción	1	\$ 67.230		\$ 37.648,53
Coordinador Comercial	1	\$ 67.230		\$ 37.648,53
Jefe de Planta	1	\$ 67.230		\$ 37.648,53
Vendedor	2	\$ 119.105		\$ 66.698,96
Analista de tesorería y contabilidad	1	\$ 59.553		\$ 33.349,48
Analista de compras y pago a proveedores	1	\$ 59.553		\$ 33.349,48
Totales				\$ 348.412,15

2021

Sueldos mensuales (*)

Tabla 12 Sueldos Mensuales 2021

2021											
Categoría	Nómina	Sueldo Básico	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	Total por colaborador	Total por nómina	Cantidad de horas de trabajo (semanal)	Cantidad de semanas (mensual)	Costo total (mensual)
Operario	4	\$207,41	\$ 2,07	\$ 209	\$ 41	\$ 54	\$ 305	\$ 1.219	44	4,3	\$ 230.675
Auxiliar	4	\$223,65	\$ 2,24	\$ 226	\$ 44	\$ 59	\$ 329	\$ 1.315			\$ 248.734
Operador	2	\$240,66	\$ 2,41	\$ 243	\$ 47	\$ 63	\$ 354	\$ 707			\$ 133.827
Total	10							\$ 3.241			\$ 613.236

2021									
Puesto	Categoría	Nómina	Sueldo Básico	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	No Remunerativo	Total
Gerente General	-	1	\$ 107.422		\$ 107.422	\$20.947	\$ 27.930	\$ -	\$ 156.299
Coordinador Administrativo	Nivel 5	1	\$ 62.780	\$ 628	\$ 63.407	\$12.364	\$ 16.486	\$ -	\$ 92.258
Coordinador Producción	Nivel 5	1	\$ 62.780	\$ 628	\$ 63.407	\$12.364	\$ 16.486	\$ -	\$ 92.258
Coordinador Comercial	Nivel 5	1	\$ 62.780	\$ 628	\$ 63.407	\$12.364	\$ 16.486	\$ -	\$ 92.258
Jefe de Planta	Nivel 5	1	\$ 62.780	\$ 628	\$ 63.407	\$12.364	\$ 16.486	\$ -	\$ 92.258
Vendedor	Nivel 3	2	\$ 55.611	\$ 556	\$ 112.334	\$21.905	\$ 29.207	\$ -	\$ 163.446
Analista de tesorería y contabilidad	Nivel 3	1	\$ 55.611	\$ 556	\$ 56.167	\$10.953	\$ 14.603	\$ -	\$ 81.723
Analista de compras y pago a proveedores	Nivel 3	1	\$ 55.611	\$ 556	\$ 56.167	\$10.953	\$ 14.603	\$ -	\$ 81.723
Total		9							\$ 852.223

(*) Para estimar estos valores, se consideró un aumento del 25% anual, según los registros históricos de aumentos de los últimos cinco años. Se aplicó el mismo criterio para el 2022.

Sueldo Anual Complementario

Tabla 13 Sueldo Anual complementario 2021

Devengamiento Primer Sueldo Anual Complementario 2021								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Operario	4	\$ 230.675	\$19.222,91	\$ 38.445,82	\$ 57.668,74	\$ 76.891,65	\$ 96.114,56	\$115.337,47
Auxiliar	4	\$ 248.734	\$20.727,80	\$ 41.455,59	\$ 62.183,39	\$ 82.911,19	\$103.638,99	\$124.366,78
Operador	2	\$ 133.827	\$11.152,25	\$ 22.304,51	\$ 33.456,76	\$ 44.609,02	\$ 55.761,27	\$ 66.913,53
Total			\$51.102,96	\$102.205,93	\$153.308,89	\$204.411,85	\$255.514,82	\$306.617,78

Devengamiento Segundo Sueldo Anual Complementario 2021								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Operario	4	\$ 230.675	\$19.222,91	\$ 38.445,82	\$ 57.668,74	\$ 76.891,65	\$ 96.114,56	\$115.337,47
Auxiliar	4	\$ 248.734	\$20.727,80	\$ 41.455,59	\$ 62.183,39	\$ 82.911,19	\$103.638,99	\$124.366,78
Operador	2	\$ 133.827	\$11.152,25	\$ 22.304,51	\$ 33.456,76	\$ 44.609,02	\$ 55.761,27	\$ 66.913,53
Total			\$51.102,96	\$102.205,93	\$153.308,89	\$204.411,85	\$255.514,82	\$306.617,78

Devengamiento Primer Sueldo Anual Complementario 2021								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Gerente General	1	\$ 156.299	\$13.024,90	\$ 26.049,80	\$ 39.074,71	\$ 52.099,61	\$ 65.124,51	\$ 78.149,41
Coordinador Administrativo	1	\$ 92.258	\$ 7.688,16	\$ 15.376,31	\$ 23.064,47	\$ 30.752,63	\$ 38.440,79	\$ 46.128,94
Coordinador Producción	1	\$ 92.258	\$ 7.688,16	\$ 15.376,31	\$ 23.064,47	\$ 30.752,63	\$ 38.440,79	\$ 46.128,94
Coordinador Comercial	1	\$ 92.258	\$ 7.688,16	\$ 15.376,31	\$ 23.064,47	\$ 30.752,63	\$ 38.440,79	\$ 46.128,94
Jefe de Planta	1	\$ 92.258	\$ 7.688,16	\$ 15.376,31	\$ 23.064,47	\$ 30.752,63	\$ 38.440,79	\$ 46.128,94
Vendedor	2	\$ 163.446	\$13.620,51	\$ 27.241,02	\$ 40.861,53	\$ 54.482,04	\$ 68.102,54	\$ 81.723,05
Analista de tesorería y contabilidad	1	\$ 81.723	\$ 6.810,25	\$ 13.620,51	\$ 20.430,76	\$ 27.241,02	\$ 34.051,27	\$ 40.861,53
Analista de compras y pago a proveedores	1	\$ 81.723	\$ 6.810,25	\$ 13.620,51	\$ 20.430,76	\$ 27.241,02	\$ 34.051,27	\$ 40.861,53
Total			\$71.018,55	\$142.037,10	\$213.055,65	\$284.074,20	\$355.092,75	\$426.111,30

Devengamiento Segundo Sueldo Anual Complementario 2021								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gerente General	1	\$ 156.299	\$ 13.024,90	\$ 26.049,80	\$ 39.074,71	\$ 52.099,61	\$ 65.124,51	\$ 78.149,41
Coordinador Administrativo	1	\$ 92.258	\$ 7.688,16	\$ 15.376,31	\$ 23.064,47	\$ 30.752,63	\$ 38.440,79	\$ 46.128,94
Coordinador Producción	1	\$ 92.258	\$ 7.688,16	\$ 15.376,31	\$ 23.064,47	\$ 30.752,63	\$ 38.440,79	\$ 46.128,94
Coordinador Comercial	1	\$ 92.258	\$ 7.688,16	\$ 15.376,31	\$ 23.064,47	\$ 30.752,63	\$ 38.440,79	\$ 46.128,94
Jefe de Planta	1	\$ 92.258	\$ 7.688,16	\$ 15.376,31	\$ 23.064,47	\$ 30.752,63	\$ 38.440,79	\$ 46.128,94
Vendedor	2	\$ 163.446	\$ 13.620,51	\$ 27.241,02	\$ 40.861,53	\$ 54.482,04	\$ 68.102,54	\$ 81.723,05
Analista de tesorería y contabilidad	1	\$ 81.723	\$ 6.810,25	\$ 13.620,51	\$ 20.430,76	\$ 27.241,02	\$ 34.051,27	\$ 40.861,53
Analista de compras y pago a proveedores	1	\$ 81.723	\$ 6.810,25	\$ 13.620,51	\$ 20.430,76	\$ 27.241,02	\$ 34.051,27	\$ 40.861,53
Total			\$ 71.018,55	\$ 142.037,10	\$ 213.055,65	\$ 284.074,20	\$ 355.092,75	\$ 426.111,30

Vacaciones

Tabla 14 Vacaciones 2021

Devengamiento de Vacaciones 2021				
Puesto	Nómina	Total sueldo bruto	Cantidad de días de vacaciones	Costo total de vacaciones
Operario	4	\$ 230.675	14	\$ 129.177,97
Auxiliar	4	\$ 248.734		\$ 139.290,80
Operador	2	\$ 133.827		\$ 74.943,15
Totales				\$ 343.411,91

Devengamiento de Vacaciones (*) 2020				
Puesto	Nómina	Total sueldo bruto	Cantidad de días de vacaciones	Costo total de vacaciones
Gerente General	1	\$ 115.036	14	\$ 64.420,13
Coordinador Administrativo	1	\$ 67.230		\$ 37.648,53
Coordinador Producción	1	\$ 67.230		\$ 37.648,53
Coordinador Comercial	1	\$ 67.230		\$ 37.648,53
Jefe de Planta	1	\$ 67.230		\$ 37.648,53
Vendedor	2	\$ 119.105		\$ 66.698,96
Analista de tesorería y contabilidad	1	\$ 59.553		\$ 33.349,48
Analista de compras y pago a proveedores	1	\$ 59.553		\$ 33.349,48
Totales				\$ 348.412,15

2022

Sueldos mensuales

Tabla 15 Sueldos Mensuales 2022

2022											
Categoría	Nómina	Sueldo Básico	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	Total por colaborador	Total por nómina	Cantidad de horas de trabajo (semanal)	Cantidad de semanas (mensual)	Costo total (mensual)
Operario	4	\$259,27	\$ 2,59	\$ 262	\$ 51	\$ 68	\$ 381	\$ 1.524	44	4,3	\$ 288.344
Auxiliar	4	\$279,56	\$ 2,80	\$ 282	\$ 55	\$ 73	\$ 411	\$ 1.643			\$ 310.917
Operador	2	\$300,83	\$ 3,01	\$ 304	\$ 59	\$ 79	\$ 442	\$ 884			\$ 167.284
Total	10							\$ 4.052			\$ 766.544

2022									
Puesto	Categoría	Nómina	Sueldo Básico	Antigüedad	Total Rem.	Aportes (**)	Contribuciones (***)	No Remunerativo	Total
Gerente General	-	1	\$ 134.277		\$ 134.277	\$26.184	\$ 34.912	\$ -	\$ 195.374
Coordinador Administrativo	Nivel 5	1	\$ 78.475	\$ 785	\$ 79.259	\$15.456	\$ 20.607	\$ -	\$ 115.322
Coordinador Producción	Nivel 5	1	\$ 78.475	\$ 785	\$ 79.259	\$15.456	\$ 20.607	\$ -	\$ 115.322
Coordinador Compras	Nivel 5	1	\$ 78.475	\$ 785	\$ 79.259	\$15.456	\$ 20.607	\$ -	\$ 115.322
Jefe de Planta	Nivel 5	1	\$ 78.475	\$ 785	\$ 79.259	\$15.456	\$ 20.607	\$ -	\$ 115.322
Vendedor	Nivel 3	2	\$ 69.514	\$ 695	\$ 140.418	\$27.381	\$ 36.509	\$ -	\$ 204.308
Analista de tesorería y contabilidad	Nivel 3	1	\$ 69.514	\$ 695	\$ 70.209	\$13.691	\$ 18.254	\$ -	\$ 102.154
Analista de compras y pago a proveedores	Nivel 3	1	\$ 69.514	\$ 695	\$ 70.209	\$13.691	\$ 18.254	\$ -	\$ 102.154
Total		9							\$ 1.065.278

Sueldo Anual Complementario

Tabla 16 Sueldo Anual complementario 2022

Devengamiento Primer Sueldo Anual Complementario 2022								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Operario	4	\$288.344	\$24.028,64	\$ 48.057,28	\$ 72.085,92	\$ 96.114,56	\$120.143,20	\$144.171,84
Auxiliar	4	\$310.917	\$25.909,75	\$ 51.819,49	\$ 77.729,24	\$103.638,99	\$129.548,73	\$155.458,48
Operador	2	\$167.284	\$13.940,32	\$ 27.880,64	\$ 41.820,95	\$ 55.761,27	\$ 69.701,59	\$ 83.641,91
Total			\$63.878,70	\$127.757,41	\$191.636,11	\$255.514,82	\$319.393,52	\$383.272,22

Devengamiento Segundo Sueldo Anual Complementario 2022								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Operario	4	\$288.344	\$24.028,64	\$ 48.057,28	\$ 72.085,92	\$ 96.114,56	\$120.143,20	\$144.171,84
Auxiliar	4	\$310.917	\$25.909,75	\$ 51.819,49	\$ 77.729,24	\$103.638,99	\$129.548,73	\$155.458,48
Operador	2	\$167.284	\$13.940,32	\$ 27.880,64	\$ 41.820,95	\$ 55.761,27	\$ 69.701,59	\$ 83.641,91
Total			\$63.878,70	\$127.757,41	\$191.636,11	\$255.514,82	\$319.393,52	\$383.272,22

Devengamiento Primer Sueldo Anual Complementario 2022								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Gerente General	1	\$195.374	\$16.281,13	\$ 32.562,26	\$ 48.843,38	\$ 65.124,51	\$ 81.405,64	\$ 97.686,77
Coordinador Administrativo	1	\$115.322	\$ 9.610,20	\$ 19.220,39	\$ 28.830,59	\$ 38.440,79	\$ 48.050,98	\$ 57.661,18
Coordinador Producción	1	\$115.322	\$ 9.610,20	\$ 19.220,39	\$ 28.830,59	\$ 38.440,79	\$ 48.050,98	\$ 57.661,18
Coordinador Comercial	1	\$115.322	\$ 9.610,20	\$ 19.220,39	\$ 28.830,59	\$ 38.440,79	\$ 48.050,98	\$ 57.661,18
Jefe de Planta	1	\$115.322	\$ 9.610,20	\$ 19.220,39	\$ 28.830,59	\$ 38.440,79	\$ 48.050,98	\$ 57.661,18
Vendedor	2	\$204.308	\$17.025,64	\$ 34.051,27	\$ 51.076,91	\$ 68.102,54	\$ 85.128,18	\$102.153,82
Analista de tesorería y contabilidad	1	\$102.154	\$ 8.512,82	\$ 17.025,64	\$ 25.538,45	\$ 34.051,27	\$ 42.564,09	\$ 51.076,91
Analista de compras y pago a proveedores	1	\$102.154	\$ 8.512,82	\$ 17.025,64	\$ 25.538,45	\$ 34.051,27	\$ 42.564,09	\$ 51.076,91
Total			\$88.773,19	\$177.546,38	\$266.319,56	\$355.092,75	\$443.865,94	\$532.639,13

Devengamiento Segundo Sueldo Anual Complementario 2022								
Categoría	Nómina	Total sueldo bruto	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gerente General	1	\$195.374	\$16.281,13	\$ 32.562,26	\$ 48.843,38	\$ 65.124,51	\$ 81.405,64	\$ 97.686,77
Coordinador Administrativo	1	\$115.322	\$ 9.610,20	\$ 19.220,39	\$ 28.830,59	\$ 38.440,79	\$ 48.050,98	\$ 57.661,18
Coordinador Producción	1	\$115.322	\$ 9.610,20	\$ 19.220,39	\$ 28.830,59	\$ 38.440,79	\$ 48.050,98	\$ 57.661,18
Coordinador Comercial	1	\$115.322	\$ 9.610,20	\$ 19.220,39	\$ 28.830,59	\$ 38.440,79	\$ 48.050,98	\$ 57.661,18
Jefe de Planta	1	\$115.322	\$ 9.610,20	\$ 19.220,39	\$ 28.830,59	\$ 38.440,79	\$ 48.050,98	\$ 57.661,18
Vendedor	2	\$204.308	\$17.025,64	\$ 34.051,27	\$ 51.076,91	\$ 68.102,54	\$ 85.128,18	\$102.153,82
Analista de tesorería y contabilidad	1	\$102.154	\$ 8.512,82	\$ 17.025,64	\$ 25.538,45	\$ 34.051,27	\$ 42.564,09	\$ 51.076,91
Analista de compras y pago a proveedores	1	\$102.154	\$ 8.512,82	\$ 17.025,64	\$ 25.538,45	\$ 34.051,27	\$ 42.564,09	\$ 51.076,91
Total			\$88.773,19	\$177.546,38	\$266.319,56	\$355.092,75	\$443.865,94	\$532.639,13

Vacaciones

Tabla 17 Vacaciones 2022

Devengamiento de Vacaciones 2022				
Puesto	Nómina	Total sueldo bruto	Cantidad de días de vacaciones	Costo total de vacaciones
Operario	4	\$ 288.344	14	\$ 161.472,46
Auxiliar	4	\$ 310.917		\$ 174.113,49
Operador	2	\$ 167.284		\$ 93.678,94
Totales				\$ 312.810,85

Devengamiento de Vacaciones 2022				
Puesto	Nómina	Total sueldo bruto	Cantidad de días de vacaciones	Costo total de vacaciones
Gerente General	1	\$ 195.374	14	\$ 109.409,18
Coordinador Administrativo	1	\$ 115.322		\$ 64.580,52
Coordinador Producción	1	\$ 115.322		\$ 64.580,52
Coordinador Comercial	1	\$ 115.322		\$ 64.580,52
Jefe de Planta	1	\$ 115.322		\$ 64.580,52
Vendedor	2	\$ 204.308		\$ 114.412,27
Analista de tesorería y contabilidad	1	\$ 102.154		\$ 57.206,14
Analista de compras y pago a proveedores	1	\$ 102.154		\$ 57.206,14
Totales				\$ 596.555,82

III.6 Otros costos

Otros costos indirectos de fabricación son:

- Botiquín: 2 paquetes, uno para el área de producción y uno para el área de administración tiene un costo de \$735 neto de Impuesto al Valor Agregado.

El costo total es de \$1.471.

- Un Desfibrilador automático para el área de producción, el costo es de \$28.000 neto de IVA.
- Tres matafuegos, dos para producción y uno para la administración. El costo unitario es de \$2.000 neto de IVA. Costo total: \$6.000.
- Luz de emergencia LED y señalización de emergencia, 5 unidades en total a un costo de \$750 neto de IVA cada uno. Total: \$3.750.
- Agua fría: será provista por un proveedor mediante la instalación de dispenser, se abona solo los bidones consumidos y como requisito mínimo se necesita adquirir 20 bidones por mes. El costo de cada bidón es de \$55 neto de IVA.

El costo total es de \$ 1.100

- Vestimenta, incluye: pantalón, remera, calzado y mameluco, son dos equipos de ropa de trabajo por trabajador, en total son 11 trabajadores en el área de operaciones, lo cual representa 22 equipos. El costo unitario de cada equipo es de cada equipo es de \$2.653 neto de IVA.



El costo total es de \$58.366.

Estos costos se trasladan el flujo de efectivo para la evaluación económica del proyecto en el siguiente capítulo y representan parte de la inversión inicial del mismo.

Capítulo IV: Estudio Financiero

IV.1 TAR del proyecto

Para determinar la TAR (Tasa Activa de Retorno) exigida al proyecto se utilizará la siguiente fórmula, sin incluir el Riesgo País:

$$TAR = PR + CO$$

El Costo de Oportunidad (CO) es la tasa de interés de plazo fijo que ofrece el Banco de la Nación Argentina (BNA), siendo esta de 49% (BNA, 2019). Para definir el Premio por Riesgo (PR) se considera que al haber una inflación cercana al 50,5% anual en Argentina, según el Índice de Precio del Consumidor (INDEC, 2019), la rentabilidad mínima que se puede exigir al capital de una inversión es ese valor. Por lo tanto:

$$TAR = 49 \% + PR = 50,5 \%$$

De ahí surge que el premio por riesgo considerado (implícito en la rentabilidad exigida) es de un 1,5%.

IV.2 Flujo de fondos, VAN y TIR

Considerando todos los costos estimados en el capítulo 1 y el capítulo 3, se confeccionó la Tabla 4: “Flujo de fondos del proyecto”, con un horizonte de evaluación de 5 años. Se considera que el capital aportado para la inversión inicial es 100% propio entre los 3 socios, no se recurrirá a ningún banco para financiación.

Se considera como inversión en capital de trabajo el costo de mano de obra para los períodos de noviembre y diciembre de 2019, que son los dos primeros meses de inicio de la organización.

Dada la coyuntura económica de los últimos años del mercado, se considera una ponderación del 35% de inflación anual para cada período, con la intención de realizar un análisis más objetivo. También se consideró este

escenario para el caso de las ventas, es decir, se prevé un mismo nivel de ventas para todos los períodos dados los acuerdos mencionados con Banco Hipotecario y Banco Nación, con una actualización de los valores de un 35% anual.

Tabla 18 Flujo de fondos del proyecto.

Inversión	0	1	2	3	4	5
Ingresos						
Ventas		\$25.000.000	\$25.000.000	\$25.000.000	\$25.000.000	\$25.000.000
Valor Residual Maquinarias/Equipos		\$0	\$0	\$0	\$0	\$319.000
Total de los ingresos		\$25.000.000	\$25.000.000	\$25.000.000	\$25.000.000	\$25.319.000
Egresos						
Costos Directos		\$3.667.500	\$3.667.500	\$3.667.500	\$3.667.500	\$3.667.500
Alquiler planta			\$336.000	\$436.800	\$567.840	\$738.192
Luz		\$192.000	\$192.000	\$192.000	\$192.000	\$192.000
Agua		\$10.680	\$10.680	\$10.680	\$10.680	\$10.680
Teléfono		\$21.600	\$21.600	\$21.600	\$21.600	\$21.600
Seguros (Robo, incendio y Resp Civil)		\$114.000	\$114.000	\$114.000	\$114.000	\$114.000
Internet		\$18.000	\$18.000	\$18.000	\$18.000	\$18.000
Sistema de gestión informático		\$264.000	\$264.000	\$264.000	\$264.000	\$264.000
Dispenser de agua		\$13.200	\$13.200	\$13.200	\$13.200	\$13.200
Inversión en muebles y útiles	\$283.000					
Inversión herram. y maquinarias	\$942.000					
Capital de trabajo	\$981.272					
Depreciación de maquinaria/equipos		\$94.200	\$94.200	\$94.200	\$94.200	\$94.200
Depreciación de muebles y útiles		\$28.300	\$28.300	\$28.300	\$28.300	\$28.300
Otros costos	\$97.587					
Total de Egresos	\$2.303.859	\$4.423.480	\$4.759.480	\$4.860.280	\$4.991.320	\$5.161.672

Total de los ingresos		\$25.000.000	\$25.000.000	\$25.000.000	\$25.000.000	\$25.319.000
Total de Egresos	\$2.303.859	\$4.423.480	\$4.759.480	\$4.860.280	\$4.991.320	\$5.161.672
Utilidad antes de impuestos	\$2.303.859	\$20.576.520	\$20.240.520	\$20.139.720	\$20.008.680	\$20.157.328
Impuestos (35%)		\$ 7.201.782	\$ 7.084.182	\$ 7.048.902	\$ 7.003.038	\$ 7.055.065
Utilidad después de impuestos	\$2.303.859	\$13.374.738	\$13.156.338	\$13.090.818	\$13.005.642	\$13.102.263
Depreciación de maquinaria/equipos		\$ 94.200	\$ 94.200	\$ 94.200	\$ 94.200	\$ 94.200
Depreciación de muebles y útiles		\$ 28.300	\$ 28.300	\$ 28.300	\$ 28.300	\$ 28.300
Flujo de Fondos	\$2.303.859	\$13.497.238	\$13.278.838	\$13.213.318	\$13.128.142	\$13.224.763

Tabla 19 VAN / TIR.

Costo de oportunidad Anual	49%
Valor Actual Neto (VAN)	\$14.224.557
Tasa Interna de Retorno (TIR)	584%

Dado que la TIR de 584% es superior a la TAR de 1,5% (o dado que la VAN de \$14.224.557 es positiva) se cumple el criterio que dice que el proyecto es rentable. Sin embargo, es conveniente analizar el análisis de la sensibilidad de la VAN para determinar hasta qué punto es rentable el proyecto dada la cantidad de recursos invertidos.

Como aclaración, en los flujos de fondos se decidió no considerar el efecto de la inflación, pues ya se está teniendo en cuenta con el premio por riesgo adoptado.

Como la producción de los bloques de PET no se puede comercializar por unidad, sino que están asociados al desarrollo de un inmueble, las ventas se proyectan por montos o por metros cuadrados y no por unidades. Esto servirá para el análisis del punto de equilibrio en el apartado 4.4.

Por último, el período de recupero se concreta en el período 1, donde el flujo de fondos supera el monto de la inversión.

IV.3 Análisis de sensibilidad

En la tabla 5: Análisis de Sensibilidad, se analiza cómo influyen las variables más importantes del proyecto, haciéndolas variar y observando cómo se modifica la VAN en cada caso. Cabe aclarar que el Análisis de Sensibilidad es realizado considerando que sólo cambia una variable a la vez, manteniéndose las demás constantes.

Tabla 20 Análisis de sensibilidad.

Análisis de Sensibilidad de la VAN		
Δ % (x)	Ventas	Costos
-30%	\$ 8.456.593	-
-20%	\$ 10.379.247	-
-10%	\$ 12.301.902	-
Normal	\$ 14.224.557	\$ 14.224.557
10%	-	\$ 13.942.504
20%	-	\$ 13.660.450
30%	-	\$ 13.378.396
60%	-	\$ 12.532.236

Del análisis realizado, se puede establecer que el proyecto presenta una moderada sensibilidad ante una variación en el monto de las ventas y una elasticidad muy buena ante variación de aumento en los costos.

Por este análisis podemos inferir que el proyecto no se ve afectado de forma sustancial por variaciones en las ventas, ni por variación en los costos por la favorable tasa de retorno obtenida.

IV.4 Punto de equilibrio

Esta herramienta de análisis determina la cantidad necesaria de unidades o monto en pesos que la empresa necesita para cubrir los costos totales, incluyendo los costos no erogables.

Durante el mes de julio de 2019, el Índice del Costo de la Construcción de Córdoba (ICC-Cba) registró una variación mensual del 4,46% en su Nivel General y del 47,61% en relación a julio 2018.

El costo se mide según la construcción de una vivienda social tipo, con una superficie cubierta de 50,5 m², compuesta por cocina-comedor, dos dormitorios y baño.

Actualmente, la vivienda tipo construida con materiales tradicionales (ladrillos) está compuesta por cocina-comedor, dos dormitorios y baño. La superficie cubierta es de 50,5 m², la mampostería es de bloque cerámico con revoque grueso y fino, los pisos son de cerámica y el techo de losa.

En Julio de 2019, el metro cuadrado estaba valuado en \$27.249,16 incluyendo I.V.A., por lo que neto es igual a \$22.529,96.

Esto significa que una casa tipo de 50,5 m² tiene un costo de \$1.137.762,98.

La construcción de viviendas con bloques PETs puede representar una reducción del costo para el cliente de hasta el 50%, lo cual representaría un costo por metro cuadrado de \$11.264,98.

Esto significa que una casa tipo de 50,5 m² construida con bloques PETs tiene un costo de \$568.881,49.

Para llegar a las ventas anuales de \$25.000.000 debería producir bloques PET's para 2000 casas con 125 m² de bloques cada una.

Ahora incorporando los costos para el análisis, se puede establecer que para el período 1 necesita producir bloques PET's para 54 casas de 125 m², es decir 6750 m²; y para el período 2 necesita producir bloques PET's para 85 casas de 125 m², es decir 10625 m²

V. CONCLUSIÓN

El proyecto de instalación de la planta reutilizadora de madera y plásticos PET's, nace como una alternativa para el desarrollo inmobiliario, tanto de casas como oficinas, a un costo menor que le método tradicional de ladrillos.

Representa una oportunidad de desarrollo para el mercado ya que genera un impacto positivo a nivel ambiental con la reducción del residuo de plásticos, alto aislamiento térmico y rapidez de construcción.

Bajo una estructura respaldada por 19 empleados donde se incluye el área de administración, producción y comercialización, se prevé el desarrollo y crecimiento organizacional.

La actividad en la planta reutilizadora de plástico se regirá por el convenio colectivo de trabajo número 189/92 donde las partes intervinientes son: Cámara Argentina de la Industria Plástica y Unión Obreros y Empleados Plásticos. Convenio que refleja, conjuntamente con la ley de trabajo, las obligaciones, deberes y derechos de los trabajadores y la empresa.

Como estrategia de comercialización se adoptó acuerdos con Banco Nación e Hipotecario para construcción de casas con materiales reciclados, cumplimentado con una política de precios bajo, lo cual garantiza una buena de penetración en el mercado y estimula el crecimiento apuntando a la conquista de cuota de mercado significativa.

El factor de fijación de precios que se propone es fundamentalmente la estructura de costos, analizando tanto los costos fijos como los variables, y por consecuencia, los totales. Dado los costos y precio fijado se puede observar que en el corto plazo el precio puede cubrir los costos fijos y variables del emprendimiento.

La flexibilidad de precios, actualmente y para el mercado argentino, es un requisito excluyente para mantener el desarrollo económico de las empresas y la rentabilidad de la inversión, requisito que hemos analizado detenidamente y cumple con gran amplitud, dándole una fuerte capacidad de adaptación a la situación del mercado.

El mercado meta está compuesto por familias tipo de 4 personas o personas individuales de entre 20-45 años de clase media o media baja, que



busque una alternativa más económica para el desarrollo inmobiliario de su vivienda propia u oficina comercial en la provincia de Córdoba, pueden estar alquilando o no. Sin ser esto excluyente para otros mercados o tipo de edificaciones.

Por último, el estudio financiero determinó que el proyecto es viable aportando un valor agregado neto actualizado de \$14.224.557, lo cual es altamente beneficioso para el proyecto y los accionistas.

Los bloques de PET's poseen la ventaja que representan un costo 50% menor que el método tradicional de construcción, ventaja que facilitará la inserción en el mercado conjuntamente con los acuerdos con el Banco Nación e Hipotecario.

En conclusión es un proyecto altamente rentable y de muy bajo riesgo bajo los diferentes escenarios analizados con alto valor agregado para que la gente pueda construir a un bajo costo, a su vez disminuyendo la contaminación generada por la sociedad, optimiza el uso de energía por el gran aislamiento térmico que brinda, beneficiándose también por una rápida construcción y con un apalancamiento financiero importante por los acuerdos con el Banco Nación e Hipotecario lo cual prácticamente asegura el éxito del emprendimiento.

VI. LISTADO DE FUENTES CONSULTADAS

- [1] **Ecoplas. (2011). *Manual de valorización de los residuos plásticos*.** Quinta Edición Ampliada y Actualizada. Buenos Aires. En línea. Disponible en: <http://ecoplas.org.ar/pdf/11.pdf>, (fecha de consulta, 03 de agosto de 2019).
- [2] **Speth, Ch (2001) *El Análisis DAFO. Los secretos para fortalecer su negocio*.** Harvard Business Review.
- [3] **Convenio Colectivo de Trabajo 189. (1992). *Obreros y Empleados de la Industria Plástica*.** En línea. Disponible en: <https://www.trabajo.gba.gov.ar/documentos/convenios/c189-92.pdf>, (fecha de consulta, 01 de agosto de 2019)
- [4] **Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas. (2016). *Resolución Técnica 49: Plan de Negocios – Marco Conceptual e Informe de Plan de Negocios*.** Consejo Elaborador de Normas de Administración (Cenadmin). Buenos Aires.
- [5] **Alberdiu, M. J. y Fleming, P. (2000). *Hablemos de marketing*.** Segunda Edición. ESIC Editorial. Madrid, España.
- [6] **Keller, K y Kotler, P. (2012). *Dirección de Marketing*.** Decimocuarta edición. Pearson Educación, México.
- [7] **Covey S, (2015). *Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva*.** Edición revisada y actualizada. Editorial Paidós. España.
- [8] **Ley 20.744. (1976). *Ley de Contrato de Trabajo*.** Ministerio de Justicia y Derecho Humanos. Presidencia de la Nación. En línea. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/25552/texact.htm>, (fecha de consulta, 01 de agosto de 2019)
- [9] **Alcaraz Rodríguez, R. (2011). *El emprendedor de éxito*.** Tercera edición. Editorial: McGraw Hill. Buenos Aires, Argentina.

VII. ANEXO I: CONVENIO COLECTIVO DE TRABAJO 189/92

CONVENIO COLECTIVO DE TRABAJO N° 189/92

CAPITULO I

- **PARTES INTERVINIENTES:** CAMARA ARGENTINA DE LA INDUSTRIA PLASTICA Y UNION OBREROS Y EMPLEADOS PLASTICOS.

- **LUGAR Y FECHA DE CELEBRACION:** Buenos Aires, 1° de abril de 1992.

- **ACTIVIDAD Y CATEGORIA DE TRABAJADORES A QUE SE REFIERE:**
Obreros y Empleados de la Industria Plástica.

- **NUMERO DE BENEFICIARIOS:** 30.000

CAPITULO II – APLICACIÓN DE LA CONVENCION

- ART. 1° - VIGENCIA

Esta Convención Colectiva de Trabajo regirá desde el 1° de abril de 1992 al 31 de marzo de 1994, para las Condiciones Generales de Trabajo.

Los Sueldos y Salarios Básicos regirán desde el 1° de mayo de 1992 al 31 de marzo de 1993.

- ART. 2° - AMBITO DE APLICACIÓN

Inc. a) – El ámbito de aplicación de la presente Convención es el territorio de la República Argentina.

Inc. b) – Regirá para todos los trabajadores de la industria transformadora de materiales plásticos y su fabricación.

CAPITULO III – CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO

- ART. 3° - CLASIFICACION DE TAREAS

Inc. 1) – Queda convenido entre las partes, que con el objeto de evitar interpretaciones erróneas y a los efectos de encontrar soluciones prácticas en los casos que puedan plantearse, la Comisión Paritaria con la información de las

partes podrá crear sistemas de trabajo y/o categorías y sueldos que no están establecidos en el presente Convenio, pero que nunca podrán ser menores a las establecidas en el presente Convenio.

Inc. 2) – CUMPLIMIENTO DE TAREAS FUERA DE LUGAR HABITUAL.

a) Al trabajador que en forma periódica o alternada, deba realizar sus tareas fuera del establecimiento, el empleador deberá abonarle los gastos del viaje hasta donde se ha de desarrollar el trabajo. En caso que el trabajador deba concurrir a la sede del establecimiento para luego trasladarse al lugar de trabajo, el tiempo que demande este traslado será considerado como tiempo de servicio. No ocurrirá así si el trabajador debe presentarse directamente en dicho lugar para completar su jornada, pero subsistirá la obligación del empleador del pago de los gastos del traslado cuando la distancia desde el domicilio del trabajador fuera mayor a la habitual hasta la del empleador. Asimismo, el empleador deberá reconocer como tiempo de trabajo al mayor tiempo, en la medida que supere en media hora el que normalmente ocupa para el traslado a su lugar habitual de trabajo.

b) Cuando la tarea a realizar fuera del establecimiento afectare los refrigerios o comidas habituales que el trabajador reciba de la empresa en forma normal o habitual, se le abonará en concepto de subsidio el equivalente a dos (2) horas de jornal básico de la categoría de OPERADOR ESPECIALIZADO como compensación por comida.

c) Si la realización de las tareas encomendadas por el empleador tuvieran una duración superior a un día, y éste no pudiera regresar a su domicilio, se le deberá abonar los gastos de alojamiento y alimentación.

- ART. 4° ANTIGÜEDAD Y AGREMIACION.

Inc. 1) – Todos los trabajadores que al ingresar a un establecimiento de la industria plástica y sus afines, dejen constancia de haber trabajado en otro del ramo y acompañen certificados dentro de los cinco días hábiles, les será reconocida su antigüedad al sólo efecto de fijársele sus salarios. En el supuesto caso que dentro del término máximo de cinco días el obrero u obrera no pudieran presentar el certificado que acredite su antigüedad por no habersele otorgado su

antiguo empleador, deberá dejar constancia por escrito a fin de que le sea reconocida en el momento de la presentación.

Inc. 2) – En aquellos casos en que por necesidades operativas se deban contratar trabajadores eventuales, deberán observarse los siguientes recaudos:

a) La contratación se formalizará en la medida que se den las causales exigidas por la Ley de Contrato de Trabajo para esta modalidad de contrato.

b) Los empleadores deberán efectuar la contratación con entidades o agencias debidamente autorizadas por la autoridad de aplicación e inscriptas en el registro oficial a que se refiere el Decreto N° 1455/85 y N° 342/92.

c) Deberán requerir de la agencia entrega de fotocopia autenticada por un representante autorizado de la misma del exámen preocupacional del trabajador.

d) La acreditación mensual del debido cumplimiento por parte de la agencia de sus obligaciones hacia los institutos de la seguridad social.

e) Los trabajadores eventuales mientras se desempeñen en alguna empresa comprendida dentro de las previsiones de este convenio, deberán canalizar los aportes y contribuciones establecidas en la Ley de Obras Sociales, a la Obra Social de la UOYEP, siendo responsabilidad de la agencia el cumplimiento de esta obligación.

f) Los trabajadores eventuales que realicen sus tareas en las empresas comprendidas en este convenio serán beneficiarias de las disposiciones de éste último y de los salarios que se pacten dentro de su marco de aplicación.

g) Las empresas comprendidas en el presente convenio, que ocupen trabajadores eventuales, deberán mensualmente comunicar a la UOYEP la lista de los trabajadores comprendidos en esta categoría laboral, con sus datos de filiación y el nombre y domicilio de la agencia empleadora.

h) Las agencias empleadoras deberán depositar a la orden de la UOYEP la contribución establecida en el artículo 47° del presente convenio, cuando complete las horas del mes correspondiente, o la parte proporcional del mismo.

Inc. 3) – Los empleadores estarán obligados a actuar como agentes de retención de las cuotas que conforme a la legislación deban efectuar los trabajadores a la UOYEP e ingresar los mismos a la orden de dicha entidad sindical dentro del plazo de 15 días del vencimiento del mes en que hubiere efectuado la retención.

- ART. 5° - ESTABILIDAD EN LAS TAREAS.

Inc. a) – Los cambios de tareas de los trabajadores, podrán realizarse dentro de los límites admitidos por el prudente ejercicio del “ius variandi”. En ningún caso los mismos podrán significar perjuicio material o desmedro moral para el trabajador. Cuando un trabajador de una categoría inferior pasare a una superior, se establece un período de 30 días laborales, que serán fijados por escrito y deberá contar con la conformidad del trabajador y conocimiento de la Comisión Interna. Durante este período el trabajador percibirá el salario correspondiente a la categoría superior designada, desde el primer día. En caso que no resultara satisfactorio el resultado, el trabajador volverá a sus tareas habituales sin derecho a reclamo alguno con relación a eventuales diferencias salariales; en caso contrario quedará efectivo en la categoría superior.

Inc. b) – Mientras haya trabajadores de una sección suspendidos por falta de trabajo, los capataces, encargados o cualquier otro personal de la administración, no podrá realizar trabajos que estén reservados a los trabajadores de la misma.

Inc. c) – Cuando un trabajador realizara en el año calendario las tareas previstas en una categoría superior durante un plazo mínimo de 60 días ó 480 horas, adquirirá en forma definitiva dicha categoría.

- ART. 6° - BONIFICACION POR ANTIGÜEDAD.

Todos los trabajadores comprendidos en el presente convenio, se beneficiarán con una bonificación por antigüedad por cada año adquirido en la empresa y que será equivalente al 1% del sueldo o jornal básico de la categoría en la que revista el trabajador. Al cumplir 10 años de antigüedad en la empresa la bonificación se elevará al 2% y continuará con el 1% en los años subsiguientes.

- ART. 7° - PRODUCCION.

Inc. a) – En los establecimientos se fijarán bases de producción de común acuerdo entre la representación patronal y la Comisión Interna del establecimiento. Para la determinación de las mismas deberán tenerse en cuenta los antecedentes de la producción, el sistema utilizado para la misma, las condiciones de los equipos y materiales a utilizar, las necesidades físicas del

trabajador, la naturaleza del trabajador y las tareas necesarias para la realización de éste. Cuando se introduzcan modificaciones y/o adelantos en las maquinarias, materias primas y/o métodos de trabajo, esta modificaciones en cualquier sentido que sean y/o adelantos, deberán ser tenidos en cuenta para la determinación de las bases.

Inc. b) – En aquellos trabajos que se efectúen en máquinas automáticas o semiautomáticas, el ciclo de producción estará determinado por las características de las máquinas, producto o sistema utilizado. Los trabajadores deberán realizar los trabajos que se dispongan y que tiendan a la mejor ocupación de la mano de obra y óptimo aprovechamiento de los equipos productivos. En estos casos, las partes determinarán el tipo de tareas a realizar y las correspondientes bases de producción.

Inc. c) – Para la determinación de las bases de producción, en aquellas tareas donde el rendimiento esté supeditado a la actividad personal del operario, las mismas se tomarán conforme el sistema de medición por tiempo, observándose al respecto los lineamientos aprobados por la OIT y los principios admitidos por dicha Organización para el cálculo de los standard de producción.

Inc. d) – En caso que mediare discrepancia entre las partes para la fijación de las bases, la cuestión se someterá al dictamen técnico de una comisión que deberá estar integrada por un representante del INSTIPLAST – Instituto Técnico Argentino de la Industria Plástica y un técnico designado por la Organización Sindical, a cuyas conclusiones deberán someterse aquellas. Si no hubiere acuerdo entre dichos representantes técnicos, éstos procederán a designar un tercero, cuya decisión será inapelable. En este caso los honorarios del técnico tercero serán abonados por partes iguales entre la empresa y la Organización Sindical.

- ART. 8° - HORARIOS.

Inc. a) – En todos los establecimientos de la industria plástica y sus afines, al horario de trabajo será continuado. Los obreros que trabajen en jornadas nocturnas podrán comenzar sus tareas el día lunes a las 0.00 horas o el posterior a un feriado nacional, salvo que la patronal abone las horas correspondientes al día anterior en las condiciones establecidas por la ley, es decir, con retribución

doble. En aquellas empresas que la jornada de labor fuera de nueve horas diarias de lunes a viernes, en caso que se disponga trabajar, sea en forma permanente o transitoria, el sábado a la mañana la jornada de este día no podrá ser inferior a seis horas. Si no se cumpliera con este mínimo de horas de labor en los mencionados días, se deberán abonar los jornales como si se hubiera trabajado dicho límite.

Inc. b) – Los trabajadores comprendidos en el presente convenio, gozarán de un descanso diario de treinta minutos durante el cual podrán tomar un refrigerio, siempre y cuando la jornada laborable sea de ocho horas. En caso de superarse las 8 horas se calculará proporcionalmente. Dicho descanso será diagramado por las empresas, atendiendo a las necesidades operativas de las mismas, tratándose siempre que se otorgue lo más cercano a la mitad de la jornada.

Inc. c) – Las empresas deberán habilitar ambientes adecuados en tamaño y condiciones de higiene, donde el personal podrá ingerir el refrigerio a que se refiere el inciso anterior y que deberá contar con los elementos mínimos necesarios a tal fin, es decir, mesas y asientos en cantidad adecuada; mesada y pileta para lavar elementos; agua fría y caliente y cocina u hornalla en condiciones.

- ART. 9° - HORAS EXTRAS.

Queda establecido que las empresas reconocerán lo que establece la Ley sobre horas extras; por lo tanto toda realización de las mismas deberán contar con la aprobación de la parte obrera y patronal, determinándose en cada caso la cantidad de horas extras a realizarse en cada jornada. Al mismo tiempo se acuerda que el pago de las horas extras deberá efectuarse con el 50% de recargo cuando se trate de días no feriados, con el 100% de recargo cuando se trate de días sábado después de las 13:00 horas y días domingos. Si el trabajador labora en días feriados nacionales pagos, el salario se le abonará con el recargo del 100% además del salario que le corresponda por el feriado nacional, es decir que en total cobrará:

- a) Un día de salario de acuerdo con la Ley.*
- b) Las horas trabajadas con el 100% de recargo.*

- ART. 10° - TOLERANCIA EN ENTRAR AL TRABAJO.

Se establecen cinco minutos de tolerancia con los obreros, para su ingreso al trabajo, dos veces por semana y no más de seis durante el mes. Esta franquicia no implica renuncia a la aplicación del apercibimiento o llamado de atención que pudiera corresponder.

- ART. 11° - VACACIONES.

Se acordará a todos los obreros, las vacaciones de acuerdo con las leyes vigentes. A los obreros que viajen al interior del país se les prorrogará la licencia en los días necesarios para el viaje sin goce de sueldo y siempre que la duración del viaje no sea mayor de un día (una jornada). Para evitar diversas interpretaciones queda establecido que los establecimientos de la industria plástica y sus afines, concederán las vacaciones a todo su personal en días hábiles, es decir que no se computarán los días domingos y feriados obligatorios. Cuando el trabajador acredite dos años calendario de antigüedad en la empresa, el período mínimo de vacaciones se elevará a 17 días.

- ART. 12° - PAGO DEL DIA DEL TRABAJADOR PLASTICO.

En oportunidad de conmemorarse el tercer lunes de noviembre de cada año, el día del Trabajador Plástico, la patronal abonará el salario íntegro a su personal el que no concurra a cumplir sus tareas habituales.

- ART. 13° - ACCIDENTES DE TRABAJO.

a) Quedan protegidos dentro del régimen de la Ley 9688, todos los trabajadores de la industria plástica y sus afines, cualquiera sea el jornal que perciben, obteniéndose el jornal íntegro desde el primer día de ocurrido el accidente hasta el término de un año.

b) En caso de indemnización por incapacidad, ya sea total o parcial, no se podrá descontar de la misma los jornales percibidos, es decir que el trabajador accidentado percibirá el monto total de la indemnización fijada.

- ART. 14° - AGUA FRIA.

Todo establecimiento deberá proveer en forma obligatoria a sus trabajadores agua fresca durante la temporada de verano, la que será suministrada en las mejores condiciones de higiene. Asimismo, se establece que deberá haber bebedores en todas las secciones del establecimiento con un mínimo de 1 unidad cada 30 trabajadores, en la medida que existan aguas corrientes.

- ART. 15° - BOTIQUINES.

Todas las empresas deberán habilitar botiquines especiales para el auxilio de cualquier accidente que pueda ocurrir dentro de la jornada laboral. En todos los casos de accidente. Deberá estar colocada en lugar de fácil acceso al personal. En aquellas localidades en que estuviere instalado el establecimiento, donde existan servicios médicos ambulatorios de emergencia, sea que los mismos se presten a través de organismos oficiales o entidades privadas, los empleadores deberán contratar la cobertura necesaria, en función del personal ocupado.

- ART. 16° - CERTIFICADOS MEDICOS.

Corresponderá al trabajador la libre elección de su médico, pero deberá someterse al control del facultativo que designe el empleador. Si el estado de salud del trabajador lo permitiere será obligación de éste concurrir a los consultorios médicos del empleador para su debido contralor. Caso contrario deberá solicitar la visita médica en su domicilio.

En caso que el empleador no efectue el control médico de las enfermedades denunciadas por su personal, deberá aceptar la validez de los certificados que le presente éste. Estos últimos deberán contener como mínimo, nombre y matrícula del profesional que los suscriba; imposibilidad por parte del enfermo de trabajar; diagnóstico y tiempo aproximado de su curación. A solicitud del médico del empleador, el facultativo firmante del certificado, hará conocer a aquél, bajo sobre cerrado, la enfermedad que aqueja al trabajador.

En caso que el trabajador se deba atender fuera de su domicilio, el profesional deberá dejar constancia en el certificado de la hora de la atención del paciente y del lugar donde se efectue la misma.

- ART. 17° - PRESERVACION DE LA SALUD.

En todos los casos que la autoridad competente declare insalubre las condiciones de trabajo de un establecimiento o sección, se procederá a poner en práctica las providencias que la autoridad aconseje, cuya adopción será obligatoria, tanto para la parte empresarial como para la obrera, dándose cumplimiento de esta forma a lo dispuesto por la Resolución MT y SS N° 64.

- ART. 18° - VESTUARIOS.

En todos los establecimientos de la industria plástica y sus afines, deberán habilitarse vestuarios, los que deberán reunir, como mínimo, los siguientes requisitos:

*a) **Guardarropas individuales:** Todos los establecimientos deberán proveer para su uso a cada trabajador de 1 (un) guardarropas con botinera inserta, en perfecto estado de higiene y de acuerdo al tamaño que se usa habitualmente en todas las industrias.*

*b) **Duchas y lavabos:** A fin de que el trabajador pueda higienizarse, todos los establecimientos deberán disponer de duchas y lavabos con agua fría y caliente.*

*c) **Jabón:** En todos los establecimientos, será obligatoria la entrega individual una vez por mes, a cada trabajador, de un rollo de papel higiénico y un jabón de tocador de 200 grs.*

El personal estará obligado a mantener en buenas condiciones de higiene las instalaciones individuales y colectivas (baños, duchas, guardarropas, etc.), que le sean otorgadas para su uso personal o general.

Los requisitos antes enumerados no modifican las mejoras ya previamente otorgadas a sus trabajadores por los empleadores, las que deberán mantenerse en sus usos y costumbres.

- ART. 19° - TEMPERATURA AMBIENTAL.

En todos los establecimientos (lugares de trabajo, vestuarios, comedores, etc.), la temperatura ambiental deberá ser adecuada a las necesidades físicas generales, y según la temporada. Previamente la colocación de estufas, extractores y ventiladores cuando las circunstancias lo requieran. En los establecimientos donde por razones de fuerza mayor esto no fuera posible, los

empleadores deberán tomar los recaudos pertinentes en lo que a indumentaria se refiere.

- ART. 20° - VESTIMENTA.

Los empresarios concederán a los trabajadores, sin cargo de devolución, dos (2) uniformes, para ser obligatoria y exclusivamente usados en el trabajo.

En caso de deterioro en uso normal, deberán ser cambiados por cuenta del empleador, debiendo quedar en poder del trabajador dos (2) uniformes en buen estado, no pudiendo introducir modificaciones en el mismo, o en sus emblemas, sin la autorización de la empresa, siendo el trabajador responsable de estos uniformes.

a) Uniformes: Los mismos estarán compuestos de: pantalón, camisa o remera; o jardinero, camisa o remera; o mameluco y remera.

Fecha de entrega: Las empresas podrán entregar los dos (2) equipos de ropas de trabajo en forma simultánea, o en su defecto, un equipo en el mes de abril y otro en el mes de octubre de cada año calendario.

Al personal que ingrese deberá entregársele en el término de treinta (30) días, los dos (2) equipos de ropa simultáneamente. Este personal, al año de antigüedad se incorpora al régimen normal de entrega de ropa.

b) El personal, a los efectos de evitar accidentes de trabajo, deberá usar dentro del establecimiento y durante las horas de trabajo guardapolvo; o mameluco o pantalón y camisa o jardinero y camisa, prohibiéndosele el uso de delantales o cualquier otro aditamento que pueda ser tomado por las máquinas. Por la misma razón deberán usar el cabello recogido con debida protección.

c) Trabajadores que desarrollan su tarea al aire libre: Se deberán agregar a los equipos normales: una (1) campera de abrigo.

Cuando los trabajadores deban realizar sus tareas con condiciones climáticas inadecuadas, las empresas deberán proveer todos los elementos de protección adecuados.

d) Calzado: Los empleadores proveerán a todos sus trabajadores, para su uso durante las horas de labor, cuando exista riesgo capaz de determinar traumatismo directo en los pies, de un par de calzado de seguridad por año calendario, que deberá adecuarse a las normas IRAM. Asimismo, todo otro

elemento de seguridad deberá adecuarse a las normas IRAM. Las áreas de riesgo para el uso del calzado a que se refiere el punto anterior, será determinado por la Comisión de Reclamos y los empleadores, conforme al art. 197 de la Ley 19.587.

CAPITULO IV – CONDICIONES ESPECIALES DE TRABAJO

- ART. 21° - CAPACITACION TECNICA Y CULTURAL.

A los efectos de la capacidad técnica y cultural de todos los trabajadores, las empresas no podrán entorpecer sus deseos de preparación y superación, facilitando el cumplimiento de los siguientes incisos:

Inc. a) – A los trabajadores que estudian se les concederá licencia paga con sus jornales íntegros los días que rindan exámenes. Está obligado el interesado a presentar a su empleador certificados firmados por las autoridades del colegio a fin de constatar que ha rendido examen. Las disposiciones de esta cláusula mantendrán su vigencia en tanto y en cuanto no hayan sido contempladas y superadas por la Ley N° 18.338.

Inc. b) – A los trabajadores que estudian se les concederán un horario permanente a fin de que éstos puedan concurrir sin dificultad al colegio, esta franquicia podrá ser revocada cuando el trabajador dejare de concurrir definitivamente a los cursos regulares en que esté inscripto.

Inc. c) – Personal con título o idioma: a todos los trabajadores con títulos de enseñanza secundaria, terciaria o técnica, como asimismo a los que dominen, fuera del castellano, uno o más idiomas y que lo acrediten con los certificados pertinentes, se les asignará un adicional del 10% de su jornal horario, siempre que el uso de los conocimientos adquiridos le sean requeridos para el desempeño de sus tareas habituales. Igualmente gozarán de este beneficio los egresados del INSTIPLAST – Instituto Técnico Argentino de la Industria Plástica.

Inc. d) – Sin perjuicio de lo establecido en la Ley de Contrato de Trabajo, los trabajadores de la industria plástica gozarán de una licencia adicional de hasta 10 días en el año y no más de 2 por examen, en la medida que acrediten ante su empleador haber rendido y aprobado estos últimos.

Inc. e) – Se deja aclarado que se considerarán incluidos en los incisos anteriores los trabajadores que cursen estudios en establecimientos o institutos adheridos a la enseñanza oficial.

CAPITULO V – SALARIOS, CARGAS SOCIALES Y BENEFICIOS SOCIALES

- ART. 22° - IGUALDAD DE SALARIOS.

El personal femenino que efectúe trabajos iguales que el masculino, percibirá igual salario que éste último, como así también los menores de edad.

- ART. 23° - SALARIO MINIMO, VITAL Y MOVIL.

Se establece por el presente convenio que deberá darse cumplimiento al Salario Mínimo, Vital y Móvil, de acuerdo con lo que estipula la legislación en vigencia.

- ART. 24° - SUELDOS.

Los pagos de los sueldos que deben percibir los trabajadores de la industria plástica y sus afines deberán efectuarse dentro del régimen que establece la Ley N° 20.744. al mismo tiempo los empleadores deberán entregar a su personal en cada pago, un sobre donde conste toda la liquidación que deba percibir por todos los conceptos el trabajador.

- ART. 25° - AUMENTOS A CUENTA O COMO ANTICIPO.

Las escalas de sueldos y salarios determinados en la convención, son los valores básicos correspondientes a cada categoría. Por lo tanto absorberán hasta su concurrencia los mayores valores que a la fecha de vigencia de las escalas estén abonando los empleadores, salvo que estas diferencias estén condicionadas a la realización de tareas especiales o al cumplimiento de determinadas condiciones. En todos los casos se deberá estar a lo oportunamente pactado entre las empresas y su personal o sus legítimos representantes.

- ART. 26° - PREMIOS A LA PRODUCCION.

En cada establecimiento, los empleadores y los representantes del personal, con la intervención de la UOYEP si así ésta lo solicitara, estarán autorizados para convenir sistemas de premios a la producción, a la asistencia, o por cualquier otro concepto. La validez y vigencias de estos acuerdos tendrá el alcance que las partes determinen. En los artículos 5° y 7° se contemplan adecuadamente los medios y procedimientos para que, con la prudencia exigida por la ley, los empleadores puedan, mediante el sistema técnico que posibilite la fijación de bases para que las partes a nivel de empresa o sección de fracción y conforme a las características especiales de cada una de ellas, acordar sistemas o regímenes de premios a la productividad. De este modo se cumplimenta las metas y objetivos contemplados en el Decreto N° 1334/91.

- ART. 27° - PAGO DE SALARIOS.

A todo trabajador que concurra a sus tareas habituales y no pueda cumplir con las mismas por causas ajenas a su voluntad, se le pagará íntegramente el día; caso contrario se le destinará a otras funciones las que estará obligado a realizar. En caso de negativa por parte del trabajador, el empleador quedará eximido del pago del salario.

- ART. 28° - LICENCIA POR MATRIMONIO Y SUBSIDIO.

Los empleadores concederán a sus trabajadores que contraigan matrimonio la asignación prevista por la Ley N° 18.017 y su modificación por el Decreto N° 2.335/72 y quince (15) días corridos de licencia paga con su jornal íntegro, siempre que tenga una antigüedad de tres (3) meses en el establecimiento.

Cuando el trabajador tenga una antigüedad mayor de cinco (5) años, la licencia será de veinte (20) días.

Esta licencia se pagará por adelantado. Las trabajadoras que se retiren del establecimiento para contraer enlace se les pagará igualmente esta licencia previa presentación de comprobantes. Las disposiciones de este artículo mantendrán su vigencia en tanto y en cuanto no hayan sido contempladas superadas por la legislación en vigencia.

- ART. 29° - EXAMEN PREMATRIMONIALES.

Los empleadores abonarán a los trabajadores el salario íntegro del día en que estos deban realizar estos exámenes, previa presentación de comprobantes.

- ART. 30° - SALARIO FAMILIAR.

Los empleadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones de la Ley N° 18.017, Decreto N° 2.335/72 y Decreto-Ley N° 7.914/57, creador del Fondo Compensador de Asignaciones Familiares y a las resoluciones que dicho organismo dicte en el futuro.

- ART. 31° - SUBSIDIO POR ESPOSA.

Los empleadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones de la Ley N° 18.017, su modificación por el Decreto N° 2.335/72 y el Decreto-Ley N° 8.456/63 que determinan el salario por la esposa y a todas las resoluciones que al respecto se dicten en el futuro.

- ART. 32° - *Los beneficios consignados en los artículos Nos. 30° y 31° no cesarán en caso de suprimirse la legislación vigente en la materia.*

- ART. 33° - LICENCIAS ESPECIALES.

Inc. a) – Los industriales concederán a su personal cuatro (4) días de licencia paga, incluyendo por lo menos un (1) día hábil, de acuerdo a lo previsto por el art. 4° de la Ley N° 18.338, en ocasión comprobada de fallecimiento de cónyuge, hijos, padres o hermanos.

Inc. b) – En caso de fallecimiento de padres o hijos políticos o abuelos se concederán dos (2) días de licencia paga debiendo por lo menos uno ser hábil.

Inc. c) – En caso que el fallecimiento se produjese en el interior o exterior del país, se agregarán a los días mencionados, los que el trabajador necesite para su traslado, en cuyo caso esos días no devengarán pago de haberes. El trabajador deberá acreditar ante su empleador su concurrencia a los lugares previstos en este inciso.

Inc. d) – Se concederá un (1) día de licencia paga en ocasión del casamiento de hijos legalmente reconocidos.

- ART. 34° - SERVICIO MILITAR.

Los empleadores abonarán a los trabajadores que se retiren del establecimiento para cumplir con el Servicio Militar, durante todo el período del mismo, un subsidio correspondiente al veinte (20) %, del salario que le correspondiera como trabajador activo. Para gozar de este beneficio los trabajadores deberán tener una antigüedad en la empresa de un (1) año como mínimo. Los días que concurra a revisión médica el futuro conscripto, percibirá su salario habitual, previa presentación de comprobantes.

- ART. 35° - MATERNIDAD.

Serán de aplicación las disposiciones de la Ley N° 18.107 sobre esta materia.

CAPITULO VI – REPRESENTACION GREMIAL Y SISTEMA DE RECLAMACIONES

- ART. 36° - RELACIONES PROFESIONALES.

Inc. a) – Los empleadores reconocerán a los delegados o miembros de la Comisión de Reclamos nombrada por la UOYEP dentro de cada establecimiento de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

Inc. b) – Las diferencias que puedan producirse dentro de cada establecimiento, serán consideradas en primer término por la Comisión de Reclamos y la representación patronal. De no haber un acuerdo y si el caso lo requiere, tomará intervención en dicho problema cualquier representante de la Comisión Directiva de la UOYEP y de no llegarse a un resultado satisfactorio dentro de un plazo perentorio de tres (3) días, dicho asunto deberá enviarse al Ministerio de Trabajo, no pudiendo las partes tomar ninguna medida hasta se expida el referido Ministerio.

Inc. c) – Queda expresamente convenido que la representación patronal recibirá una vez por semana a la Comisión de Reclamos, en el día y hora que se fije de común acuerdo entre las partes, a objeto de tratar los problemas que existan. De cada una de estas reuniones a pedido de cualquiera de la partes se labrará un acta en la que constará la siguiente información: Fecha de la reunión,

Miembros de la Comisión de Reclamos y Representación Empresaria presentes, en forma escueta lo que se solicita o informa y en igual estilo la respuesta o resolución. Ambas representaciones firmarán el acta recibiendo la representación sindical dos (2) copias de la misma. Fuera del día y hora a fijarse para estas reuniones, que por otra parte nunca se fijarán fuera de las horas de trabajo, no se admitirán reclamaciones de ninguna naturaleza, salvo en los casos de suma urgencia o extraordinaria gravedad, en que existirá la obligación por parte de la empresa de recibir a la representación sindical. Es condición indispensable para que tengan lugar las reuniones a que se refiere este inciso que previamente las partes hagan conocer los temarios de los problemas a tratarse.

Inc. d) – En el caso que se plantee en forma individual un problema personal, el mismo podrá ser atendido por la empresa; en caso de reclamos gremiales la solución quedará sometida a la negociación entre la representación patronal y la Comisión de Reclamos.

Inc. e) – Para ser delegado y/o miembro de las Comisiones de Reclamos deberá el trabajador contar con una antigüedad mínima de un (1) año en el establecimiento y tener dieciocho (18) años de edad y saber leer y escribir. Asimismo deberá estar afiliado sindicalmente a la UOYEP con un año de antigüedad como mínimo. Según la Ley N° 23.551 en su art. N° 45° y el Acta de Acuerdo entre la UOYEP y la Cámara Argentina de la Industria Plástica, el personal podrá elegir en cada establecimiento la cantidad de delegados que a continuación se determina:

- 1) En aquellos establecimientos que ocupen diez (10) a treinta (30) trabajadores, un (1) delegado; hasta sesenta (60) trabajadores, dos (2) delegados; hasta cien (100) trabajadores, tres (3) delegados.*
- 2) Donde trabajen más de cien (100) trabajadores y hasta la cantidad de trescientos (300), un (1) delegado cada cincuenta (50) trabajadores que excedan de los cien (100) trabajadores.*
- 3) Cuando la dotación exceda de trescientos (300) trabajadores, un (1) delegado adicional por cada cien (100) trabajadores que exceda de dicho límite máximo. Se deja aclarado que en aquellos establecimientos que ocupen diez (10) a treinta (30) trabajadores y corresponda elegir un (1) delegado, se elegirá también un (1)*

subdelegado, quien en caso de existir más de un turno de trabajo deberá estar ocupado en distinto turno que el titular. En todos los establecimientos se designará una Comisión de Reclamos, la que estará compuesta de la siguiente forma: cuando el personal ocupado no supere las doscientas (200) personas estará constituida por hasta tres (3) delegados, y cuando el personal exceda de doscientas (200) personas, la misma estará constituida por hasta cinco (5) delegados.

Inc. f) – Ambas partes convienen en que las comunicaciones de las designaciones de Delegados, Miembros de la Comisión Directiva, Filiales o Seccionales, deberán realizarse por nota en la que se adjuntará una copia con la nómina de dichos nombramientos, la que el empleador firmará como constancia de su recepción, remitiéndola de inmediato a la UOYEP.

Inc. g) – Los delegados a efectos de cumplir con sus funciones específicas, podrán trasladarse de un lugar a otro del establecimiento, previa autorización de su superior inmediato. Dichos representantes gremiales cuidarán que en oportunidad del cumplimiento de sus funciones no se altere la normal marcha del establecimiento. Los empleadores otorgarán toda licencia gremial que le sea requerida por la organización sindical a los representantes gremiales, en la medida que las necesidades de la producción no se vean interferidas por las referidas licencias, cuando excediera del crédito contemplado en el Art. 40° del presente Convenio.

- ART. 37° - ESTABILIDAD DEL DELEGADO GREMIAL.

Queda establecido en toda la industria plástica y sus afines, que el delegado gremial inviste una función representativa, a quien se le reconocerá la estabilidad y derechos que la legislación en vigor le acuerde.

- ART. 38° - VITRINAS O PIZARRAS SINDICALES.

En todos los establecimientos de la industria plástica y sus afines deberá colocarse en lugar visible, vitrinas o pizarras para uso exclusivo de la Comisión de Reclamos, o por parte de la UOYEP, a fin de facilitar a éstas la publicidad de las informaciones sindicales a su personal, y estarán colocadas fuera de los sectores de producción y será responsable de lo que se publique o coloque en las mismas la Comisión de Reclamos.

- ART. 39° - COMISION PARITARIA.

A los efectos de la interpretación y aplicación del presente Convenio Colectivo de Trabajo, se formarán las respectivas Comisiones Paritarias que funcionarán de acuerdo con la legislación en vigor existente a este respecto, integrada por representantes de los trabajadores y empresarios, presididos por el funcionario que designe el Ministerio de Trabajo.

- ART. 40° - PAGOS DE SALARIOS POR ASUNTOS GREMIALES.

Los empleadores abonarán el salario íntegro perdido por el trabajador o delegado de la Comisión de Reclamos o de las Comisiones Paritarias que tengan que concurrir ante el Ministerio de Trabajo, ante los Tribunales de Trabajo por asuntos vinculados al establecimiento donde trabaja. Asimismo abonarán dicho salario, si es citado por la Secretaría de Salud Pública. Por trámites de enfermedad, presentando en casos como éstos los correspondientes justificativos. Asimismo, los empleadores concederán a cada uno de los delegados de la Comisión de Reclamos para el ejercicio de sus funciones, un crédito de hasta veinte (20) días en el año y no más de cinco (5) en el mes. Este crédito podrá ser aumentado por los empleadores a pedido de la UOYEP conforme al art. 44° de la Ley N° 23.551 y art. 28° del Decreto N° 467/88.

Las licencias gremiales deberán ser solicitadas con la anticipación necesaria para no perturbar los planes y tareas de producción.

- ART. 41° - LEY DE LA SILLA.

En todos los establecimientos de la industria plástica y sus afines deberá darse cumplimiento integral de la presente Ley.

- ART. 42° - DONANTES DE SANGRE.

A todos los trabajadores que concurran a donar sangre, le serán abonados sus salarios íntegros, sin quitas de ninguna naturaleza, previa presentación del certificado.

- ART. 43° - PERSONAL JUBILADO.

Todos los trabajadores comprendidos dentro del presente convenio que se retiren de un establecimiento para acogerse a la jubilación ordinaria percibirán en concepto de subsidio, un mes de sueldo de acuerdo al último percibido si su antigüedad fuera de 10 años; de 11 a 20 años el subsidio se elevará a dos meses de sueldo y cuando la antigüedad fuera superior a 20 años el mismo será equivalente a tres meses de sueldo.

- ART. 44° - CONTRIBUCION EMPRESARIA AL PLAN ASISTENCIAL.

Se ajustará a lo determinado por la Ley N° 18.610 y sus modificaciones.

- ART. 45° - HIGIENE Y SEGURIDAD.

Los empleadores deberán dar estricta aplicación a las disposiciones de la Ley de Seguridad e Higiene.

- ART. 46° - CONTRIBUCION EMPRESARIAL PARA EL CUMPLIMIENTO DE PLANES DE CAPACITACIÓN, CULTURA, PREVISION Y OTROS.

Los empleadores comprendidos dentro de las previsiones del presente convenio, deberán efectuar en forma mensual una contribución a la UOYEP, por cada trabajador comprendido en las disposiciones del presente convenio. El mismo será destinado por la entidad sindical para cumplimentar los propósitos y

objetivos fundamentales consignados en el Art. 4° de sus estatutos sociales. Si por cualquier causa ajena a la voluntad de las partes, fuera suspendida o en su caso suprimida, la negociación paritaria, el valor del aporte se incrementará en el mismo porcentaje en que por disposiciones del poder público se incrementen los salarios básicos de los convenios vigentes al momento de dicha eventual congelación. Las partes establecen que el monto mensual de esta contribución será el equivalente a diez (10) horas de la categoría OPERADOR CALIFICADO del presente Convenio. La obligación de efectuar este aporte comenzará a partir de las retribuciones que se abonen en el mes de Mayo de 1992 y quedará sin efecto con la contribución correspondiente al mes de Marzo de 1993.

- ART. 47° - SEGURO DE RETIRO O JUBILACION COMPLEMENTARIA.

Los empleadores obligados a cumplimentar al presente convenio, deberán efectuar un aporte a la UOYEP que tendrá como fin financiar un seguro de retiro del que deberá ser beneficiario el personal incluido en el convenio y que contratará la UOYEP, en los términos de la Resolución N° 19.106 de la Superintendencia de Seguros de la Nación, con una compañía autorizada al efecto. En caso que no se diera pleno cumplimiento a la obligación antes enunciada, caducará la de efectuar el aporte. En el contrato a celebrarse con la Compañía de Seguros, deberá pactarse que ésta instrumente un sistema de información por la cual tanto la Cámara Argentina de la Industria Plástica como la UOYEP estén informados en forma trimestral del cumplimiento por parte de los obligados de las contribuciones a su cargo y de las bajas que se produzcan del personal beneficiario, como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones por parte de sus empleadores. Asimismo, deberá autorizarse a dicha Compañía a ejercitar las acciones legales necesarias para perseguir el cobro de las obligaciones emergentes del presente acuerdo.

Las partes establecen que el monto mensual de esta contribución será el equivalente a ocho (8) horas de la categoría OPERADOR CALIFICADO del presente Convenio, por cada trabajador comprendido en el mismo. La obligación de efectuar este aporte comenzará a partir de la retribuciones que se abonen en el mes de Mayo de 1992 y quedará sin efecto con la contribución correspondiente al mes de Marzo de 1993.

Si durante el lapso de tiempo previsto precedentemente, por disposición legal se implementará un sistema de seguro de retiro o de jubilación complementaria, las partes deberán adecuar el contenido y régimen actualmente vigente a las nuevas modalidades que pudieran implementarse.

- ART. 48° - *Las partes establecen que la contribución de las empresas a que se refieren los arts. 46° y 47°, deberá ser depositada, en forma conjunta, dentro de los quince (15) días del mes siguiente al que corresponda el aporte, en la cuenta bancaria que determine la UOYEP.*

La mora por incumplimiento de las obligaciones precedentemente pactadas se producirá de pleno derecho y por el sólo transcurso del término para realizar los depósitos, y se ajustarán los sueldos impagos en legal forma.

- ART. 49° - REGIMEN NACIONAL DE EMPLEO.

Atento a lo dispuesto por el art. 30° de la Ley N° 24.013 (Ley Nacional de Empleo) si las necesidades de la producción requieran el concurso de nuevos trabajadores, los empleadores podrán recurrir a las modalidades de contratación contempladas en dicho régimen, sin perjuicio de las previstas en la Ley de Contrato de Trabajo.

A los fines previstos en el art. 43° de la Ley N° 24.013, hasta tanto se organice la Red de Servicios de Empleo, y en tanto no exista prohibición expresa en la reglamentación de la ley, se podrá contratar con quien hubiere perdido su empleo, con por lo menos un mes de anticipación. A tales efectos, el postulante deberá acreditar ante su empleador la fecha de finalización de su anterior contratación.

Con relación a la figura contemplada en el art. 47° y siguientes de la Ley N° 24.013, se consideran encuadrados en la misma:

- a) la instalación de un nuevo establecimiento, línea o sector destinado en forma directa o indirecta a la producción de bienes y servicios;*
- b) los puestos de trabajo que deban ser cubiertos por incremento del volumen de la producción o para cubrir necesidades de conquista de nuevos clientes o mercados;*

- c) los puestos de trabajo que deban ser cubiertos para atender a la producción de bienes o artículos que habiendo sido de producir en determinado momento, vuelvan a ingresar al proceso productivo;*
- d) los puestos de trabajo que deban cubrirse para atender servicios a los clientes a consecuencia del aumento de la actividad del establecimiento;*
- e) todo incremento en las necesidades productivas, sean permanentes o transitorias, que no puedan atenderse con la dotación normal del establecimiento;*
- f) los puestos de trabajo que deban cubrirse por instalación de nuevas tecnologías, máquinas o equipos. En caso de recurrir a las figuras de los contratos contemplados en los arts. 43°; 47°; 51° y 58° de la Ley N° 24.013, los empleadores deberán adecuar los mismos a las disposiciones del Régimen Legal de Empleo. Sin perjuicio de lo acordado precedentemente, las partes reiteran la vigencia de las restantes figuras de contratación contempladas en la Ley de Contrato de Trabajo y en caso que los empleadores optaren por la contratación de trabajadores eventuales mediante el concurso de agencias de servicios eventuales, deberán dar estricto cumplimiento a lo convenido en el Art. 4°, inc. 2) del presente Convenio Colectivo. Asimismo, las situaciones a que alude el*

Art. 72° de la Ley N° 24.013 podrán ser cubiertas mediante contratación directa bajo la modalidad de trabajo eventual o a través de agencias de servicios temporarios.

- ART. 50° - CATEGORIAS DEL CONVENIO.

El personal obrero y de empleados administrativos comprendidos en la presente Convención percibirá los salarios que se detallan en planilla anexa, de acuerdo a las categorías que en razón de sus funciones correspondan y que se consignan a continuación:

a) – **CATEGORIAS DE PRODUCCION:**

OPERARIO: Es aquel que realiza tareas simples, de limitada responsabilidad, cuya realización no exige poseer formación ni conocimientos previos, pudiendo el operario cumplir con las mismas en forma inmediata a su ingreso al establecimiento con someras indicaciones del supervisor o de otro operario mejor calificado.

- **AUXILIAR:** Es aquel a quien se asigna la realización de tareas de poca complejidad, cuyo conocimiento se adquiere a través de la práctica en las mismas, siguiendo instrucciones o especificaciones preestablecidas.

- **OPERADOR:** Es aquel que realiza tareas que forman parte de un proceso de fabricación de cierta complejidad para el cual son requisitos poseer formación, conocimientos y experiencia adecuados, para la satisfacción de las exigencias del puesto que debe desempeñar. Si bien recibe supervisión, se desempeña con cierto grado de autonomía.

- **OPERADOR CALIFICADO:** Es aquel que, además de estar capacitado para el cumplimiento de lo establecido en la categoría anterior, realiza tareas o procesos que por su complejidad o tecnología exigen mayor grado de formación, conocimientos, experiencia y uso de criterio. Recurre sólo excepcionalmente a la supervisión para la solución de problemas.

- **OPERADOR ESPECIALIZADO:** Es aquel que tiene bajo su entera responsabilidad tareas o procesos altamente complejos. A tales efectos debe contar con estudios, conocimientos y experiencia que le permitan resolver procedimientos o ejecutar funciones complicadas. La naturaleza de las tareas a su cargo le obliga a mantener un alto grado de atención a fin de evitar importantes perjuicios a equipos, productos y/o daños a terceros. Desempeña sus tareas prácticamente sin supervisión ya que normalmente se maneja con elevado grado de autonomía.

- **OFICIAL ESPECIALIZADO:** Integran esta categoría las personas que por su grado de especialización y la importancia de su trabajo (ej: Fabricación de Matrices) no quedan comprendidos en las anteriores. Esta categoría recepcionará asimismo a quienes desempeñen puestos que se generen a partir de la evolución tecnológica futura, en la medida que para su ejercicio se necesita un grado superior de formación teórica y gran experiencia concreta.

- CAPATAZ.

b) – CATEGORIAS DE MANTENIMIENTO:

- MEDIO OFICIAL DE MANTENIMIENTO.

- OFICIAL DE MANTENIMIENTO.

c) – CATEGORIAS DE EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS:

- **NIVEL 1:** *Desempeña funciones de orden primario, sin necesidad de instrucción o práctica previa.*

- **NIVEL 2:** *Desempeña tareas de rápido y sencillo aprendizaje. No requiere conocimiento previos ni experiencia. Responde a directiva de personal de Nivel 3 o superior.*

- **NIVEL 3:** *Desempeña tareas que requieren experiencia de por lo menos un año y conocimientos previos.*

- **NIVEL 4:** *Uso de criterio propio para tareas a veces complejas pero sin toma de decisiones. Requiere experiencia de por lo menos dos años y conocimientos previos.*

- **NIVEL 5:** *Uso de criterio propio para tareas frecuentemente complejas. Actúa con virtual independencia y en base al conocimiento de políticas, normas y procedimientos, puede tomar decisiones. Requiere instrucción técnica y práctica previa de acuerdo a la especialidad. Las categorías precedentemente descriptas reemplazan las Categorías “A” a “F” y las correspondientes a las secciones Mecánica y Mantenimiento y de Empleados Administrativos contempladas en el Convenio Colectivo de Trabajo N° 15/88.*

- **ART. 51°** - *Las cláusulas precedentes absorben o en su caso sustituyen los acuerdos parciales que se hubieren arribado entre las partes y hasta la fecha, que no hayan sido expresamente ratificadas o modificadas por este acuerdo.*

- **ART. 52°** - *Las disposiciones establecidas en el presente convenio serán aplicables en todos sus términos tanto a obreros como empleados de la industria plástica que revistan en las categorías comprendidas en el mismo. Entre la Cámara Argentina de la Industria Plástica, domiciliada en la calle J. Salguero*

1939, Capital Federal, representada en este acto por los señores Gastón SOLARI LOUDET, Marcos E. BARANEK, Jorge VILLARIO, Raúl R. QUEVEDO, Desio PEREZ, Tirso RODRIGUEZ ALCOBENDAS y Oscar E. SANCHEZ por una parte y la Unión Obreros y Empleados Plásticos, domiciliada en la Avda. Pavón 4175, Capital Federal, representada en este acto por los señores Vicente MASTROCOLA, Omar BELOTTI, Julio C. Nuñez, Julián CESPEDDES, Américo MUÑOZ y Pedro MELO por la otra, se conviene lo siguiente:

Primero: Ambas partes ratifican que conforman la Comisión Negociadora del Convenio Colectivo e Trabajo N° 15/88, que oportunamente se suscribiera en el Expediente N° 830.694/88 de la Dirección Nacional de Relaciones del Trabajo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Segundo: En el carácter invocado en la cláusula anterior y dentro de la normativa legal vigente, han procedido a la renovación de la mencionada Convención Colectiva, conforme a los acuerdos que a continuación se detallan.

Tercero: Por documento aparte y que debidamente firmado por las partes integra la presente, se acompañan las condiciones generales de la Convención Colectiva de Trabajo que ha de sustituir a la N° 15/88 y que consta de 52 artículos. Dichas condiciones generales tendrán una vigencia de dos años a partir del 1° de Abril de 1992, con excepción de aquellas cláusulas a las que se le fije un plazo distinto.

Cuarto: A partir del día 1° de Mayo de 1992 comenzará a regir las categorías aprobadas por acta de fecha 12 de diciembre de 1991, las que sustituirán las contempladas en la Convención Colectiva de Trabajo N° 15/88. Los sueldos y salarios básicos de dichas categorías son las que se indican en las planillas adjuntas, que debidamente firmadas por las partes integran la presente. Los valores consignados en las mismas regirán desde el 1° de Mayo de 1992 y por los períodos contemplados en ellas.

Quinto: Los sueldos y salarios básicos a abonar por el mes de Abril de 1992 son los que corresponden a las categorías incluidas en la Convención Colectiva de Trabajo N° 15/88.

Sexto: La contribución empresarial prevista en el artículo N° 46° de la condiciones generales del convenio, será el equivalente a diez (10) horas mensuales por trabajador comprendido en el Convenio, del salario básico de la

categoría OPERADOR CALIFICADO. Esta contribución se pacta por el término de un año a partir del día 1° de Abril de 1992.

Séptimo: *La contribución a cargo de las empresas, a los fines previstos en el artículo N° 47° de las condiciones generales del convenio, será equivalente a ocho (8) horas mensuales por trabajador comprendido en el Convenio, del salario básico de la categoría OPERADOR CALIFICADO. Esta contribución se pacta por el plazo de un año a partir del 1° de Abril de 1992.*

Octavo: *Las contribuciones correspondientes al mes de Abril de 1992 por los conceptos indicados en los dos puntos anteriores, será de veinte horas mensuales por trabajador incluido en el Convenio y al valor de la categoría "A" de la Convención Colectiva de Trabajo N° 15/88.*

Noveno: *Las contribuciones establecidas en los puntos sexto y séptimo se continuarán depositando en boletas únicas en la Banca Nazionale del Lavoro, como se ha venido realizando hasta la fecha, en tanto no medie decisión y la consiguiente comunicación fehaciente en contrario de la Unión Obreros y Empleados Plásticos. Igual procedimiento se observará para el depósito de las del mes de abril de 1992.*

Décimo: *Las partes convienen que en el plazo de treinta (30) días, las empresas procederán a encuadrar al personal en la nuevas categorías incorporadas al nuevo Convenio. Ante discrepancias en el encasillamiento del personal se creará, a nivel de la Cámara y del Sindicato, una comisión formada por tres representantes de cada uno de ellos, que tendrá a su cargo prestar asesoramiento a cualquiera de las partes. Esta instancia será obligatoria en caso de no mediar acuerdo directo. La comisión tendrá un plazo perentorio de veinte días para expedirse. Su decisión, salvo pedido de las partes, no causará instancia.*

Undécimo: *Ambas partes declaran que las nuevas categorías incluidas en el convenio y sus respectivas descripciones de tareas, reflejan las que se desarrollan en los establecimientos y son consecuencia de las nuevas técnicas y métodos introducidos en el proceso productivo, que se han reflejado en un sensible incremento en la producción global del sector y en la productividad en particular de los distintos establecimientos. Esta se ha materializado en los volúmenes de consumo de materia prima, aprovechamiento de la mano de obra,*

combustibles, etc. Los nuevos valores básicos asignados a las escalas citadas, reflejan adecuadamente la jerarquización necesaria para atender los mayores requerimientos de la demanda y las necesidades técnicas de la industria. Asimismo, mediante las mismas, se propicia mejorar el salario real de los trabajadores, teniendo en cuenta las proyecciones ciertas de una persistente mayor actividad.

Por otra parte, dejan constancia que en los artículos 5° y 7° de las condiciones generales del convenio que rigen desde la firma del Convenio N° 15/88 y que han sido ratificados, se contemplan adecuadamente los medios y procedimientos para que los empleadores puedan utilizar con la prudencia exigida por la ley, sus poderes de dirección y organización del trabajo, a la par que se ha instituido un sistema técnico destinado a posibilitar la fijación de bases de producción acordes a las instalaciones técnicas y a las posibilidades reales de los trabajadores. Conforme a dichos artículos y a lo previsto en el artículo 26° del Convenio acordado, las partes a nivel empresa están habilitadas para convenir, conforme a las características especiales de cada una de ellas, sistemas o regímenes de premios a la producción.

Duodécimo: Cláusula transitoria: *Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 25° de las condiciones generales del convenio, a los efectos de la aplicación de los sueldos y salarios básicos correspondientes a las nuevas categorías pactadas, aquellos absorberán hasta su concurrencia los importes que se estén abonando en los establecimientos por aplicación de sistemas de premios a la producción o productividad y/o a la asistencia o presentismo. Como consecuencia de todo lo expuesto, consideran ambas partes que se ha cumplido con las metas y objetivos contemplados en el Decreto N° 1334/91, por lo que solicitan la correspondiente homologación del acuerdo. En prueba de conformidad se firman tres ejemplares del mismo tenor y a iguales efectos, en la ciudad de Buenos Aires, a los cuatro días del mes de Mayo de 1992.*

CONVENIO COLECTIVO DE TRABAJO N° 15/88

SALARIOS BASICOS DE CONVENIO

CATEGORIA	1992			1993	
	May/jun/jul	Ago/sep	Oct/nov	Dic/en	Feb/mar
Valores horarios					
Categorías de producción					
Operario	\$1,55	\$1,58	\$1,61	\$1,64	\$1,67
Auxiliar	\$1,67	\$1,70	\$1,74	\$1,74	\$1,80
Operador	\$1,80	\$1,84	\$1,87	\$1,91	\$1,94
Operador calificado	\$1,88	\$1,92	\$1,96	\$1,99	\$2,03
Operador especializado	\$1,95	\$1,99	\$2,03	\$2,07	\$2,11
Oficial especializado	\$2,17	\$2,21	\$2,26	\$2,30	\$2,34
CATEGORIAS DE MANTENIMIENTO					
Medio oficial	\$2,02	\$2,06	\$2,10	\$2,14	\$2,18
Oficial de Mantenimiento	\$2,17	\$2,21	\$2,26	\$2,30	\$2,34
Valores Mensuales					
Capataz	\$408,80	\$416,98	\$425,15	\$433,33	\$441,50
CATEGORIAS ADMINISTRATIVAS					
Nivel 1	\$326,44	\$332,97	\$339,50	\$346,03	\$352,56
Nivel 2	\$331,43	\$338,06	\$344,69	\$351,32	\$357,94
Nivel 3	\$350,00	\$357,00	\$364,00	\$371,00	\$378,00
Nivel 4	\$354,10	\$371,38	\$378,66	\$385,95	\$393,23
Nivel 5	\$400,50	\$408,51	\$416,52	\$424,53	\$432,54

EXPEDIENTE N° 917.108/92

BUENOS AIRES, 11 AGOSTO 1992

VISTO el acuerdo arribado con fecha 1° de abril de 1992, celebrado entre la CAMARA ARGENTINA DE LA INDUSTRIA PLASTICA y la UNION OBREROS Y EMPLEADOS PLASTICOS (nueva Convención Colectiva de Trabajo N° 189/92) y CONSIDERANDO:

Que con referencia lo pactado por las partes en el Artículo 49° de la Convención obrante a fs. 6/21, sobre personal eventual, se ha contemplado el principio de la necesaria intervención de la Comisiones Negociadoras de las Convenciones Colectivas de Trabajo, para la habilitación de las modalidades contractuales contempladas en la Ley Nacional de Empleo.

Que, asimismo el Artículo 30° dispone: “Las modalidades promovidas se habilitarán a través de las Convenciones Colectivas de Trabajo”...

“Los acuerdos se formalizarán en un instrumento especial, el que será homologado por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social”.

Que, en consecuencia, debe considerarse cumplimentado el requisito establecido por el Artículo 3° de la citada Ley Nacional de Empleo.

**EL DIRECTOR NACIONAL DE RELACIONES DEL TRABAJO
DISPONE**

ARTICULO 1°: *Declarar homologado el Artículo 49° del acuerdo arribado a fs. 6/21, con el alcance establecido por el artículo 30° de la Ley Nacional de Empleo.*

ARTICULO 2°: *Por donde corresponda, tómese razón, Cumplido, vuelva al Departamento de Relaciones Laborales N° 1, para su conocimiento y notificación a las partes signatarias.-*

DISPOSICION D.N.R.T. N° 1908/92. –

JUAN ALBERTO PASTORINO

Director Nacional Relaciones del Trabajo

Expediente N° 917.108/92

BUENOS AIRES, 11 AGOSTO 1992

VISTO la Convención Colectiva de Trabajo celebrado entre la CAMARA ARGENTINA DE LA INDUSTRIA PLASTICA y la UNION OBREROS Y EMPLEADOS PLASTICOS; con ámbito de aplicación establecido para los obreros y empleados de la Industria Plástica en todo el territorio de la República Argentina; con término de vigencia: para las condiciones Generales de Trabajo desde el 1° de Abril de 1992 al 31 de Marzo de 1994 y para los Sueldos y Salarios Básicos regirán desde el 1° de Mayo de 1992 al 31 de Marzo de 1993; regirá para todos los trabajadores de la industria transformadora de materiales plásticos y su fabricación; que de la valoración efectuada acerca de las



estipulaciones contenidas en la Convención Colectiva de Trabajo considerándose que el acuerdo referido se ajusta a las prescripciones de la Ley 14.250 (t.o. Decreto 108/88) y Decreto N° 1334/91 (dictamen de la Comisión Técnica Asesora de Productividad y Salarios).

Que la parte empresaria asumió el compromiso de no trasladar a los precios los mayores costos emergentes de los nuevos salarios y beneficios sociales acordados y durante el plazo de vigencia indicado.

Que con respecto a lo acordado en el Artículo 49°, dicho tema debe ser objeto de una homologación especial, atento lo normado en el Artículo 30: de la Ley Nacional de Empleo.

Que en consecuencia, el suscripto en su carácter de DIRECTOR NACIONAL DE RELACIONES DEL TRABAJO, homologa dicha convención y las escalas salariales, conforme a lo autorizado por el artículo 10° del Decreto N° 200/88. Por lo tanto, pase a la División Normas Laborales y Registros General de Convenciones Colectivas y Laudos a los efectos del registro del Convenio Colectivo obrante a fojas 6/21 y acta y escalas de fs. 2/5 y a fin de proveer la remisión de copia debidamente autenticada del mismo al DEPARTAMENTO PUBLICACIONES Y BIBLIOTECA para disponerse la publicación de su texto íntegro (Decreto 199/88 – art. 4°)

Fecho, remítase copia autenticada de la parte pertinente de estas actuaciones a la DIRECCION NACIONAL DE ASOCIACIONES SINDICALES, para que tome conocimiento en lo que a su competencia le corresponde, respecto a las cláusulas de aportes y contribuciones, a fin de que pueda ejercer el control pertinente (arts. 9, 38, 58 de la Ley 23.551 y arts. Nros. 4 y 24 del Decreto 467/88) Cumplido, vuelva al DEPARTAMENTO DE RELACIONES LABORALES N° 1, para su conocimiento y notificación a las partes signatarias, girándose al DEPARTAMENTO COORDINACION para el depósito del presente legajo.-

JUAN ALBERTO PASTORINO
Dirección Nacional Relaciones del Trabajo

VIII. ANEXO II: ESCALA SALARIAL ACUERDO HOMOLOGADO 2019-2020

CONVENIO COLECTIVO DE TRABAJO N.º 419/05. ESCALA DE SUELDOS Y SALARIOS BÁSICOS UNIÓN OBREROS Y EMPLEADOS PLÁSTICOS						
CATEGORÍAS	MAYO, JUNIO Y JULIO 2019 (CUOTAS 01, 02, 03)		AGOSTO Y SEPTIEMBRE 2019 (CUOTAS 04 Y 05)		OCTUBRE- DICIEMBRE 2019	ENERO - MAYO 2020
	VALOR HORA	GRATIFICACIÓN EXTRAORDINARIA VALOR MENSUAL	VALOR HORA	GRATIFICACIÓN EXTRAORDINARIA VALOR MENSUAL	VALOR HORA	VALOR HORA
PRODUCCIÓN						
OPERARIO	127,64	5.000	127,64	6.000	160,83	165,93
AUXILIAR	137,63	5.000	137,63	6.000	173,41	178,92
OPERADOR	148,10	5.000	148,10	6.000	186,51	192,53
OPERADOR CALIFICADO	154,73	5.000	154,73	6.000	194,96	201,15
OPERADOR ESPECIALIZADO	161,20	5.000	163,20	6.000	209,11	209,56
OFICIAL ESPECIALIZADO	178,91	5.000	178,91	6.000	225,43	232,58
MANTENIMIENTO:						
MEDIO OFICIAL DE MANTENIMIENTO	166,62	5.000	166,62	6.000	209,94	216,61
OFICIAL DE MANTENIMIENTO	178,95	5.000	178,95	6.000	225,48	232,64
ADMINISTRATIVAS						
	VALOR MENSUAL	GRATIFICACIÓN EXTRAORDINARIA VALOR MENSUAL	VALOR MENSUAL	GRATIFICACIÓN EXTRAORDINARIA VALOR MENSUAL	VALOR MENSUAL	VALOR MENSUAL
NIVEL 1	25.533	5.000	25.533	6.000	32.172	33.193
NIVEL 2	25.924	5.000	25.924	6.000	32.664	33.701
NIVEL 3	27.378	5.000	27.378	6.000	34.496	35.591
NIVEL 4	28.483	5.000	28.483	6.000	35.839	37.028
NIVEL 5	31.322	5.000	31.322	6.000	39.466	40.719
CAPATAZ	31.976	5.000	31.976	6.000	40.290	41.569
CHOFER	28.703	5.000	28.703	6.000	36.166	37.314
AYUDANTE DE CHOFER	25.847	5.000	25.847	6.000	32.567	33.601
CONDUCTOR DE AUTOLEVADOR	32.052	5.000	32.052	6.000	40.386	41.668